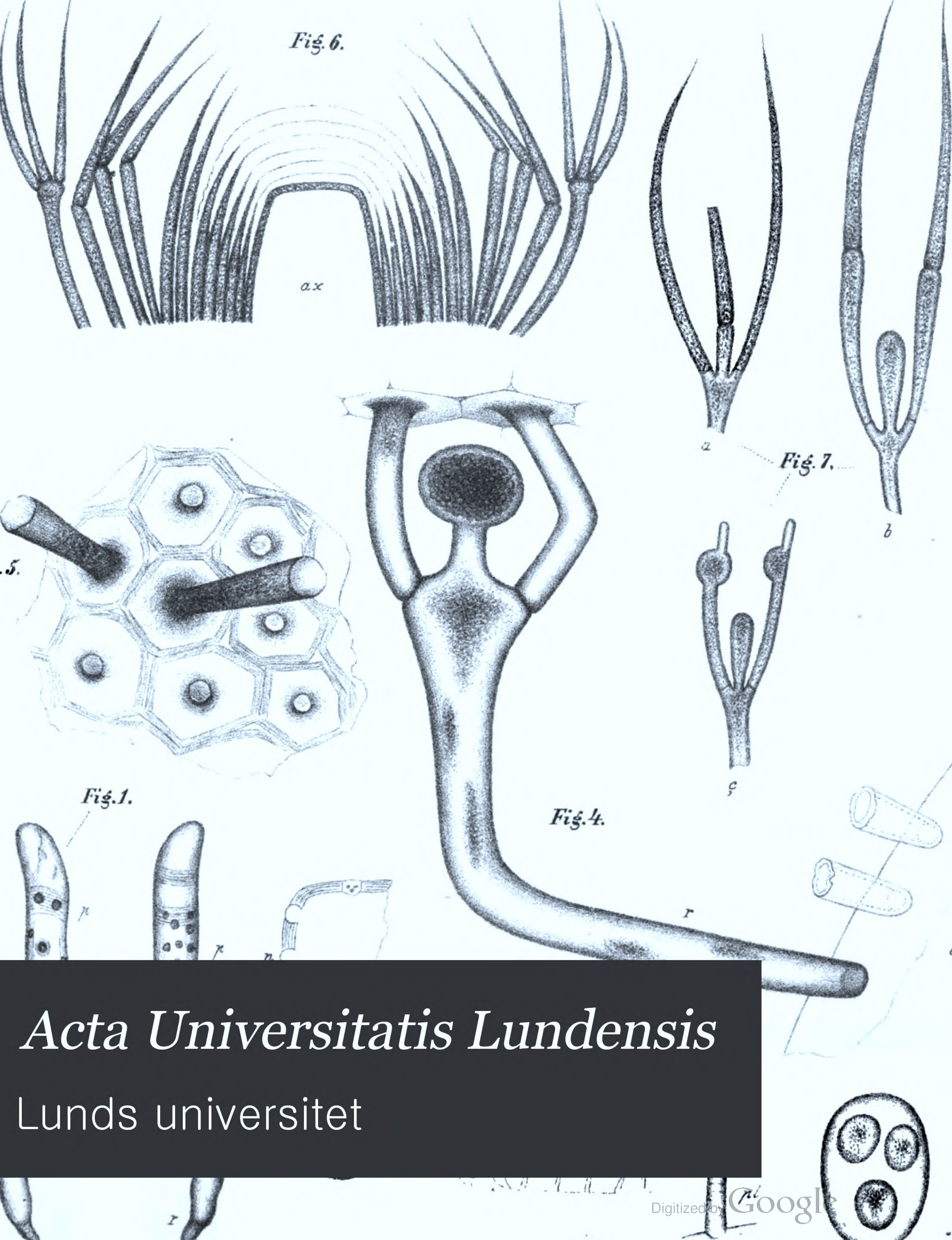


Acta Universitatis Lundensis

Lunds universitet

ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT

TOM. XXIII.

1886—87.

RÄTTS- OCH STATSVETENSKAP.

LUND, 1887—88.

MALMSTRÖM & KOMP:S BOKTRYCKERI.

DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLÄGSBOKHANDEL I LUND.

Tom. XXIII utgifves i 3 Afdelningar: I. Rätts- och Statsvetenskap.
II. Philosophi, Språkvetenskap och Historia.
III. Mathematik och Naturvetenskap.

ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIII.

1886—87.

LUND, 1887—88.
MALMSTRÖM & KOMP:S BOKTRYCKERI.
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIII.

FÖR LÄSÅRET 1886—87.

I.

RÄTTS- OCH STATSVETENSKAP.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIII.

FÖR LÄSÅRET 1886—87.

I.

RÄTTS- OCH STATSVETENSKAP.

Innehåll:

(Afdelningen för Rätts- och Statsvetenskap).

Om formaliteter vid kontrakt

enligt romersk och svensk förmögenhetsrätt.

II.

Af

JOHN ASK.

Svensk Rätt.

Allmänna Anmärkningar.

Den romerska rättens utveckling i de stycken, som utgöra föremål för denna afhandling, visar, huru en gifven fundamentalsats småningom lider inskränkning och försvagas, till dess slutligen af regeln blir undantag och af undantaget regel. Romarnes formalism måste efter hand gifva vika för nyare tiders uppfattning om de formlösa kontraktens giltighet, en uppfattning, i hvilken mången, åtminstone på obligationsrättens område, velat se ett bevarande af äldre germanska rättsprinciper, under det andra ställa sig på en motsatt ståndpunkt och mena, att såväl leges barbarorum, som den senare medeltidsrätten med underkännande af konsensualkontrakten endast vetat af formfordrande kontrakt och realkontrakt [1]. Att

[1] Till den förra rigtningen höra: RUNDE, Grundsätze des gemeinen deutschen Privatrechts (1817) s. 160, åberopande Taciti Germania cap. 24: („aleam exercent — — extremo ac novissimo iactu de libertate ac de corpore contendant; victus voluntariam servitutem adit; — — *ipsi fidem vocant*,“) och Annal. Lib. 13 c. 54: („nullos mortalium armis aut *fide* ante Germanos esse exclamant“); GLÜCK anf. arb. Th. 4 s. 282: „Den romerska rättstheoriens fina väfnad var oförenlig med Tyskarnes redbarhet och simplicitet“; ZŒPFL, Deutsche Rechtsgeschichte III (1872) s. 283 not 2 citerande ordspråket: „Ein Mann, ein Wort“; vidare WALTER, Deutsche Rechtsgeschichte (1853) s. 597; GERBER, System des deutschen Privatrechts (1867) s. 402; MITTERMAIER, Grundsätze des gem. deutschen Privatrechts etc. Band II (1843) s. 1

den moderna dogmen om alla fördrags giltighet utan afseende på formen *icke* har sin rot i inflytandet från äldre tysk rätt, utan snarare är en frukt af den romerska och kanoniska *doktrinen,* torde af den nyare rättshistoriska forskningen vara fullt ådagalagdt, sedan det visat sig, att de grunder, på hvilka man velat bygga en motsatt mening, visserligen vittna om en hos folket rådande aktning för tro och lofven, men ingalunda konstatera giltigheten af en *formlös* förklaring, då de gamla germanska rättskällorna fastmer innehålla talrika formföreskrifter; och man skulle vara böjd för antagandet, att formaliteterna vid kontrakt varit allt flera, ju längre man går tillbaka i tiden, derest icke åtskilliga äldre rättskällor, särskildt Norges och Islands, i hvilka den ursprungliga germanska rätten skall hafva sitt mest oförfalskade uttryck, företett en vida inskränktare användning af formaliter, än de lagar, som gifva uttryck åt en något yngre rättsuppfattning, såväl med afseende på formernas mångfald som antalet af de kontrakt, hvilka af dem voro beroende.

Är det då sannolikt, att den theori, hvilken låter viljoföreningen såsom sådan eller hvarje fördrag i och för sig vara för kontrahenterna fullt bindande, denna theori, hvilken af sina förkunnare betecknas som ett bevis på rättsuppfattningens närmande till sin fullkomlighet, endast utgör återgången till en äldre germansk rättsregel, som under medeltiden blifvit i större eller mindre grad undanskymd? Ingalunda. Knappast behöfver man historiens vittnesbörd för att inse, hurusom i ett folks äldsta rättstillstånd det andliga är till den grad beroende af det kroppsliga, att snart sagdt hvarje andlig verksamhet måste välja ett af så många sinnen som möjligt förnimbart framställningssätt för att vinna erkännande och giltighet. Det ojemförligt tydligaste uttryck för en persons afsigt att t. ex. öfverlåta eganderätt på en annan är att, jemte det han härom afgif-

---

m. fl. Deremot L. Seuffert anf. st. s. 6—7 och derstädes citerade förf. framförallt Stobbe, Reurecht und Vertragsschluss nach älterem deutschen Recht, i Zeitschr. für Rechtsgeschichte XIII s. 209 ff. (I ett tidigare arbete: Zur Geschichte des deutschen Vertragsrechts, 1855, försvarade han ännu den äldre uppfattningen, med stöd företrädesvis af det bekanta stället i Sachsenspiegel I. 7 („Sve ich borget oder lovet, die sal't gelden, unde svat he dut, dat sal he stede halden".) Brunner, Die fränkisch-romanische Urkunde, i Zeitschr. für das ges. Handelsrecht XXII (1877) s. 553 m. fl. Hvad Danmark angår, se Kofod-Ancher, Samlede jurid. Skrifter II (1809) s. 439: „Man lod Enhver contrahere, som han selv vilde". Deremot Schlegel i not till sistn. arb. s. 440.

ver förklaring, sätta sin medkontrahent i tillfälle att utöfva det fysiska herraväldet öfver kontraktets föremål. Om detta icke beqvämligen låter sig göra, hvad är då naturligare, än att berörda handling *bildlikt* framställes, intill dess omsider en mera framskjuten ståndpunkt gör äfven sistnämnda procedur öfverflödig? Och när kan t. ex. en säljares förbindelse att leverera det sålda framträda klarare, än då han emottagit priset? Också har en författare [1] med exempel ur såväl lagar som urkunder visat, att i den tyska fördragsrättens första utvecklingsskede köpet var bindande, icke då parterna kommit öfverens om vara och pris, utan först då prestationen från ena sidan hunnit blifva uppfyld. Det var icke *köpeaftalet,* utan löftet om *vederlag* för en redan emottagen prestation, som här hade någon verkan i rättsligt hänseende. Om nu sjelfva köpslutet, låt vara blott med iakttagande af vissa formaliteter, förmådde grundlägga ett ömsesidigt obligatoriskt förhållande, så måste detta betraktas som en fortgång i utvecklingen, hvilken når sin spets, då samtycket parterna emellan blir bindande utan afseende på formen för aftalet. Att det germanska kontraktsystemet tagit denna rigtning, är ett faktum, åt hvilket Behrends [2] gifvit uttryck, då han framhåller, att den tyska rättens utvecklingsgång i allmänhet kan betecknas som ett fortskridande från real- till formal- och slutligen till konsensualkontrakt, dock med den inskränkningen, att ett senare utvecklingsstadium icke helt och hållet utträngt ett tidigare, utan blott vunnit en viss terrain jemte det förra. Detta allt torde hafva sin tillämplighet på den nordiska, ej mindre än på den germanska rätten i allmänhet, och hvad särskildt *vårt* lands rättsutveckling i denna del angår, torde kunna sägas, att den vid tiden för landskapslagarne åtminstone uppnått det andra af ifrågavarande tre hufvudstadier. På sakrättens område hoppas vi kunna styrka, att vår äldre rätt, såväl som den nyare, endast med betydliga inskränkningar erkänner det formlösa kontraktets giltighet. Men då enahanda formaliteter, af hvilkas iakttagande den sakliga öfverenskommelsens giltighet är beroende, ofta nog återfinnas på obligationsrättens område, och deras behandling på tvenne olika ställen skulle vålla onödiga upprepningar, så ligger häri anledningen, hvarför icke

[1] Sohm, Das Recht der Eheschliessung (1875) s. 25.

[2] Das Deutsche Privatrecht, i Holzendorffs Encyklopädie der Rechtswissenschaft, systematischer Theil I (1882) s. 568,

framställningen hädanefter som förut kommer att inordnas under de särskilda hufvudrubrikerna: *obligationsrätten* och *sakrätten*. Vi kunna icke med HEUSLER [1] antaga, att skilnaden mellan personliga och sakliga rättigheter varit främmande för den germanska uppfattningen. Hvad svensk rätt vidkommer, är denna skilnad redan i landskapslagarna om icke fullt genomförd, så åtminstone uppmärksammad. Flerestädes upprepas t. ex. det bekanta stadgandet i Upl.L. ÄB 25 pr. [2] „winz æi goz til fuldræ giældæ, þa falli aff allum giældum slict aff mark sum mark", men att den, som hade pant för sin fordran, icke behöfde konkurrera med öfriga borgenärer, framgår uppenbart af panthafvarens rätt att af panten behålla det, som svarade mot hans fordran, och endast gifva ater „swa mykit som þet ær mera vært" [3]. Men likasom vi i motsats till Romarne icke ega någon allmängiltig fördragsform, sådan som stipulatio, så finnes ej heller hos oss den skarpa begränsning emellan formaliteter vid sakliga och formaliteter vid obligatoriska aftal, som motiverar deras framställning i tvenne af hvarandra oberoende afdelningar. Aftal med ett och samma namn kunna understundom vara af saklig, stundom ater af obligatorisk natur. Så är förhållandet med ett af de vigtigaste bland alla kontrakt — *köpet*. Uttrycket: „jag säljer denna sak" kan såsom, HAGERUP [4] rigtigt anmärker, betyda både: „jag förpligtar mig att (vid en senare tidpunkt) öfverlåta eganderätten till denna sak" och „jag öfverlåter härmed saken" [5]. Om nu vissa formaliteter blifvit stadgade såsom vilkor för dylika aftals giltighet, utan att formföreskriften blifvit inskränkt till *ettdera* af ifrågavarande fall, så uppstår någon gång svårigheter att bestämma gränsen för tillämpligheten af nämnda formföreskrift, då icke sjelfva dess beskaffenhet härvid gifver någon ledning. Så t. ex. är det uppenbart, att traditionsformen måste vara ett uttryck för *öfverlåtelsen*, icke för *löftet* derom. Vidare torde hvarje formalitets *ändamål* vara bestämmande i berörda afseende. Är ändamålet att förekomma öfverilning hos parterna, så måste

---

[1] Die Gewehre (1872) s. 28.

[2] Citater och öfversättningar från Sveriges gamla lagar äro, der ej annat finnes särskildt anmärkt, hemtade ur SCHLYTERS editioner och glossarier.

[3] Upl.L. Kiöpm.B. 7; Söderm.L. Köpm.B. 8; Westm.L. II Köpm.B. 10.

[4] anf. arb. 2:dra uppl. s. 166.

[5] Detsamma gäller om motsvarande förklaring vid skifte och gåfva.

formaliteten gälla ej blott det sakliga utan äfven det obligatoriska aftalet och ej blott det obligatoriska *hufvudaftalet* utan äfven, der sådant ifrågakommer, ett föregående *pactum de contrahendo,* för så vidt detta kan blifva bindande. Eljest skulle formföreskriften vara till föga båtnad för vederbörande, hvars eftertanke skulle komma för sent, om han redan till följd af en *formlös* förklaring skulle kunna tvingas att åt medkontrahenten inrymma en befogenhet, som eljest endast en i stadgad form ingången öfverenskommelse varit i stånd att grundlägga. Om återigen meningen med den föreskrifna formen närmast är att åstadkomma publicitet, att bereda tredje man kännedom om parternas vilja, så synes det formlösa aftalet visserligen böra sakna gällande kraft mot tredje man, men derför icke, då det endast afser att åstadkomma en obligation, vara utan verkan mot den eller dem, som velat ikläda sig en sådan.

Om merendels en i laga form afgifven och accepterad viljoförklaring af uteslutande sakligt innehåll medför all den rätt, som dermed varit afsedd, eller som öfverhufvud kan af den enskilde i hvarje särskildt fall upplåtas, så har å andra sidan frånvaron af vederbörliga formaliteter i detta fall till följd, att aftalet blir absolut ogiltigt. Men det är ej lika otvifvelaktigt, att *obligatoriska* rättshandlingar blifva helt och hållet utan verkan endast på grund af brister i formelt hänseende. En fordran, som saknar utkräfbarhet, är icke alltid en nullitet. Så t. ex. kan hos oss en *preskriberad* fordran under vissa vilkor användas qvittningsvis, och pant gå till gäldande af densamma. Man må tvista om huruvida dessa omständigheter utgöra kriterier för tillvaron af en naturlig fordran, sedan den civila upphört att existera, oss tillkommer det närmast att afgöra, om åsidosättandet af laga formaliteter betager det obligatoriska kontraktet icke blott utkräfbarhet utan ock sådana rättsverkningar, som de nyss anförda. Hvarken vår nu gällande lag eller dess föregångare lemna oss i detta afseende någon ledning [1]. Men vid sådant

[1] Jemf. deremot *å ena sidan* sachsiska „Bürgerl. Gesetzbuch“ § 100, som stadgar, att, derest lagen föreskrifver viss form för viljoförklaringen, och denna icke iakttages, så är rättsärendet en nullitet, äfven om lagen icke särskildt uttalar det — *å den andra* Allgem. Landr. für die Preussischen Staaten I. 3 §§ 40—41: Åsidosättandet af laga form gör rättshandlingen till en nullitet, blott ifall lagen uttryckligen fordrar iakttagandet af samma form såsom vilkor för handlingens giltighet. In dubio presumeras, att viss form föreskrifvits endast såsom en bevisregel.

förhållande torde böra presumeras, att, såsom STOBBE[1] uttrycker sig, „bei Nichtbeobachtung der Form der Vertrag nichtig sein soll“. Då lagen utan särskild inskränkning underkänner ett kontrakt, så eger man enligt vår tanke ingen rätt till den restriktiva tolkning, enligt hvilken kreditor visserligen vore beröfvad sin talan, men i öfrigt oförhindrad att utöfva de rättigheter, som med fordringen följa. Härmed är ej sagdt, att icke en person med fullt förpligtande verkan kan ikläda sig förbindelser, hvilka ålegat annan person, och om hvilka han har sig bekant, att de gent emot denne sakna all giltighet, eller att icke förste promittenten i detta fall kan af god vilja hålla promissarien skadeslös genom att fullgöra kontraktets innehåll eller på annat sätt. Men i intetdera fallet är adqvirentens rätt grundad på befintligheten af ett äldre, verkligt om ock svagt fordringsförhållande utan i tillkomsten af en ny, frivillig, men derför icke ogiltig handling. Om någon qvittningsrätt eller rätt till innehållande af liqvid, som af misstag kommit att erläggas, kan deremot ej vara tal, och lika litet får mot promittenten rigtas ett anspråk om upprepande i laga form af en på annat sätt afgifven förklaring. Denna är med ett ord utan verkan.

Emellertid följer ej häraf med nödvändighet, att hvarje kontrakt, som hos oss skall ega någon giltighet, måste vara ingånget med de i vår lag föreskrifna formaliteter. Den bekanta satsen *locus regit actum*, som i den internationela privaträtten vunnit allmän anslutning[2], föranleder, att en utomlands träffad rättshandling anses giltig, ej blott då den skett i öfverensstämmelse med lex domicilii, utan ock då den med afseende på formen rättar sig efter det lands lag, der den försiggått; och detta senare torde till och med vara att föredraga, enär eljest tvifvel kunde uppstå om *hvilkendera* kontrahentens lex domicilii, som bör tillämpas, då parterna äro från olika orter med sins emellan olika rättsgrundsatser. Allt detta gäller dock icke kontrakt om fast gods, enär dessa merendels anses böra ske i öfverensstämmelse med lex rei sitæ. Det säger sig sjelf, att nu anförda regler komma till användning, blott för såvidt lagliga

---

[1] Handbuch des deutschen Privatrechts III (1885) s. 130 pr.

[2] Se STOBBE Privatrecht I § 31; SCHEEL Privatrettens allm. Deel I (1865) s. 400–401; DURAND, Essai de Droit international privé (1884) s. 247; SCHREWELIUS (1872) s. 31 ff.; Wexellagen af d. 7 Maj 1880 § 85.

bestämmelser ej deri verka ändring. Naturligtvis kan den positiva rätten förordna, huru en utomlands företagen handling bör vara beskaffad, i hvilket fall stadgandet härom länder till efterrättelse. Så t. ex. heter det i 8: 2. G.B. af 1736 års lag, att äktenskapsförord, som utländes sker om härvarande egendom, måste, såvida det här i riket skall vara gällande, före äktenskapet *med vittnen* upprättas för att derefter inom natt och år hos vederbörande inrikes domare angifvas och intecknas.

Ofta nog är det ej lätt att afgöra, om en verklig formföreskrift föreligger eller icke. Vår gällande lag lider ej brist på ställen, som innehålla, att den eller den rättshandlingen skall ske skriftligen eller i tvenne vittnens närvaro. Detta anses i de flesta fall endast innebära ett råd med afseende på bevisningen, hvilket det står den enskilde fritt att följa eller åsidosätta, utan att handlingens giltighet deraf tager något intryck. Men det vore ett misstag att betrakta *hvarje* stadgande om t. ex. vittnens närvaro ur nyssnämnda synpunkt. Låt vara att *ändamålet* med ett dylikt stadgande endast är att trygga bevisningen, lagstiftaren kan för att vara säker om sitt syftes vinnande hafva velat tvinga intressenterna att vidtaga den anvisade åtgärden, i det han fastställer, att den förutan rättsärendet skall vara utan verkan. Särskildt vår äldre rätt bereder ej sällan svårigheter, då det gäller att skilja mellan ett råd och en formföreskrift, och kontraktsformer omtalas ofta på ett sätt, som gör det tvifvelaktigt, huruvida de varit nödvändiga eller endast brukliga.

Vi öfvergå till nästa §, först sedan vi berört en omständighet, som måhända redan i inledningen hade bort framhållas, den nemligen, att vi i detta arbete så mycket som möjligt undvikit benämningen *formalkontrakt,* eftersom detta ord i den moderna juridiska literaturen erhållit en ny, förut okänd betydelse. Det användes numera ej sällan för att utmärka ett kontrakt, hvilket är bindande blott genom sin form med abstraktion från hvarje causa obligandi. Dess motsats är det s. k. materiela eller causalfördraget. Äldre författare — och stundom äfven nyare — skilja deremot emellan *formlösa* kontrakt [1] och formalkontrakt, och det är för att undvika olägenheten af denna tvetydighet i terminologien, som vi,

---

[1] Se ofvan Del I s. 2.

följande en framstående rättslärares [1] föredöme i detta afseende, tala om *formbehöfvande* kontrakt, då till deras giltighet erfordras vissa, i lag föreskrifna formaliteter.

Dessa senare äro enligt svensk rätt, äldre såväl som nyare, af två slag: sådana, hvilka äro bestämda att sjelfva gifva uttryck åt en viss viljorigtning, en viss afsigt hos parterna, och sådana, hvilka förmedla berörda afsigts uttalande inför den yttre, af lagen bestämda omgifning, utan hvars befintlighet aftalet måste gå miste om sin verkan. Till förra slaget höra de, hvilkas beskaffenhet antydes af rubrikerna i §§ 8, 9, 14 och 15, till det senare de, som afhandlas i öfriga, här nedan följande paragrafer. Gemensamt för båda är att de angå *sättet för aftalets afslutande.*

---

[1] v. Amira, Nordgermanisches Obligationenrecht, 1 Band Altschwedisches Obligationenrecht (1882) s. 317.

§ 8. **Fästepenning** [1].

Vi hafva valt detta ord bland de många, som uttrycka samma sak, eller en afgift, hvars emottagande närmast föranledde, att acceptanten derigenom blef skyldig att præstera det han utfäst i ett af ingendera parten uppfyldt, tvåsidigt aftal, en skyldighet, som likväl icke alltid var ovilkorlig, lika litet som emottagarens deremot svarande rätt att yrka kontraktets fullgörande enligt dess innehåll.

Ifrågavarande formalitet omtalas flerestädes i våra gamla lagar, som föreskrifva dess användning vid

1:o *Jordlegoaftal.* Benämningen *fästepenning* förekom icke i detta fall, utan kallades afgiften, som den blifvande arrendatorn hade att erlägga till jordegaren, vanligen *gipt* men äfven *gæf, tilgæf* och *afgipt* [2].

Hvad nu angår denna præstation, som senare fått namn af *städja,* så innehåller Östgötalagen åtskilliga egendomliga bestämmelser, hvilka icke återfinnas i de öfriga lagarne. Den skiljer emellan *arsgæf* och *laghagæf.* Af dessa gafs den förra, såsom äfven namnet antyder, då legotiden blott skulle räcka ett år [3], den senare åter, då legotiden skulle vara längre, i hvilket fall städjan utgjordes af ett sex års gam-

---

[1] För korthetens skull hafva i resp. §§ 8 och 15 till öfverskrift begagnats orden „fästepenning" och „urkund", i stället för *gifvande* af fästepenning etc., likasom §§ 10—13 handla om „löftesmän", „vittnen", „fastar", och „offentlighet" i st. för kontraktets afslutande med löftesmän, fastar o. s. v.

[2] Uttrycket *afraþ*, hvilket eljest betecknar *legoafgiften*, torde af misstag hafva insmugit sig på ett ställe i äldre Westm.Lagen (B.B. 13 pr.), der det heter: „Hwar sum skiptir æghu wndir sik heem fyr æn mal ær wti, giwi afrad karli swa mykit af afraþi sum wnöt ær". Enligt SCHLYTERS anm. till detta lagrum not 24 bör här läsas gift i st. för afraþ. Jemf. ock Gl. till Westm.L. v. *wnötter* och Ordb. v. *onötter*.

[3] B.B. 9 § 5: „Nu havær man eghn manzs mæþ ars gæwn. þaghar inne ær rökær ok sala (då inne är trafve och höstack, eller m. a. o. då skörden är bergad) þa ær han uiþ bol lagh skildær, þy at þæt ær egh lagha gift."

malt nötkreatur för hvar attung; och hade den, som första gången stadde ett hemman, att härutöfver erlägga en „vängåfva" af sex öre till jordegaren [1]. Att årsgåfven ej öfversteg ett öre tyckes framgå vid jemförelse med 9 fl. 1 § B.B., hvarest förutsättes, att jordegaren efter halfva legotidens förlopp uppsäger landbon, då han blott *en* gång gifvit städja. Om denna säges det: „ær gift half int, havi þa þæn sum fangit hauær, *ok fulle hanum öre firi ar huart atær standær*".

För såväl Westgötalagen som Svea- och Landslagarne är skilnaden mellan arsgæf och lagha gæf, bolgæf och vingæf obekant. Något visst belopp, till hvilket städjan bör uppgå, är icke heller i dessa lagar ifrågasatt; tvärtom förordna flera af dem [2] uttryckligen, att „gipt skal giwæs swa sum baþum a sæmbær, iorþ eghandæ och landboæ," en regel, hvars tillämplighet på sin höjd blifvit för någon tid åsidosatt genom den tvifvelaktiga s. k. Vexiö stadga af år 1414 [3], hvarigenom städjan bestämdes till ett belopp, som motsvarade ett års landgäld „med allo ens ahrs tienest". Nyköpings Recess af år 1537 [4] lät, sannolikt till fromma för adeln, städjopenningens storlek bero, icke på jordegarens och landbons åsämjan, utan på den förres godtycke, men hvad städja af kronohemman beträffar, hette det i Kongl. Maj:ts mandat af den 4 Juli 1583 [5], att denna utgjorde fyra daler silfvermynt, och i Kongl. Maj:ts Placat d. 30 Juli 1600 [6], att uti Småland, Westergötland och Östergötland, der vanligt varit att gifva hvart sjette år en oxe uti städsla, skulle gifvas fem daler silfvermynt i stället. „De som mera eller mindre gifvit i städsla än en oxe, gifva så många penningar, som sig deruppå belöpa kan". En författare [7] upplyser, att enligt handlingar i kammararkivet Carl IX år 1603 förordnade, att i fråga om krono- kloster- kyrko- m. fl. hemman städja skulle utgifvas med en daler för helt hemman, en half daler för

---

[1] B.B. 9 pr. „Nu wil bonde sik bol leghia, þa ær þæt lagha gæf, nöt um siax halma af attunge, sua i förstu gæf vingæf sum bolgæf, þæt heter siax öra.

[2] Upl.L. J.B. 10; Westm.L. II J.B. 15 pr.; MELL EghnoB. 27 pr.; Chr.L.L. J.B. 20 pr.

[3] HADORPH, Några gambla stadgar etc., (bih. till „Bjärköa Rätten" 1687) s. 40.

[4] Fjerde punkten lyder: Om gårde-städsle kan han njuta sin husbondes goda willja etc.

[5] ABRAHAMSSON, Swerikes Rijkes Landslag (1726) s. 384.

[6] Ibid.

[7] WAHLBERG, Om lega af jord å landet (1870) s. 87.

halft hemman, samt att fyra torplägenheter skulle beräknas som ett helt hemman, en beräkningsgrund, som redan 1607 ändrades derhän, att städjan skulle sättas efter grundräntan med en mark af pundet. Om ock ofvannämnde punkt i 1537 års Recess icke genom berörda förordningar blifvit upphäfd, så torde dessa likväl hafva öfvat inflytande i afseende på *bruket* äfven enskilde emellan. Husesynsordningen af år 1681 stadgar emellertid, att när åbo vill hemman tillträda, så skall husbonden „förvetta sig om städseln och bolgift“ d. v. s. med landbo träffa öfverenskommelse om arrendet och städjan [1], hvarigenom den gamla uppfattningen om parternas bestämmanderätt i detta fall synes återinförd.

Om således enligt vår äldre rätt kontrahenterna merendels egde att sjelfva utsätta beloppet af städjan, så följer ej häraf, att denna senare äfven kunnat helt och hållet uteslutas med bibehållande af kontraktets bindande verkan. Flera omständigheter antyda fast mer, att städjopenningen var en nödvändig ingrediens hos legoaftalet. Så heter det i Östgötalagen B.B. 9 § 4: „Nu ær þæt bol atær siþan falt skipan: þa ær þæn næstær sum först hafþe. Nu giuær annar til: þæt kallar undi gæf, þæt ær þriggia marka sak, han skall af bole fara, ok hin til ganga sum förra hafþi“. Då utlegd jord blef på nytt legofal, hade alltså förre arrendatorn företräde, och om någon annan honom till förfång gaf städja åt jordegaren, så skulle landbo icke desto mindre träda till jorden. *Undi gæf* innebar ett straffbart försök att uttränga förste legotagaren; utan sådan städja ansågs aftalet *in fraudem conductoris* sakna all betydelse. Samma tanke låg till grund för stadgandet i Upl.Lagen J.B. 13 § 2: “hvar sum iorþ giptir fyrr æn andrum ær laghlike aff saght, þa böte þen þre markær sum undir gifft gaff“, en regel, hvilken återupprepas i Södermannalagen samt yngre Westmannalagen [2].

Härtill kommer, att enligt Östgötalagen B.B. 9 § 6 *gift* icke ens fick uteblifva, när landbo *mot* jordegarens vilja i visst fall kunde förvärfva rätt att bruka egendomen; att, på sätt Söderm.Lagen J.B. 11 § 2 föreskrifver, tremarkabot drabbade den, som, ändå att han erhållit anstånd med städjans utgörande, förde något bort „at gipt ogullne“, samt slutli-

---

[1] Enligt Ihre, Glossarium Suiogoth. är *förweta sik* = *pactum inire.*

[2] Söderm.L. J.B. 11 § 3 in f.; Westm.L. II J.B. 15 § 2.

gen, att samma lag[1] i händelse af tvist om legoaftalets tillkomst låter sakens afgörande bero på bevisning om städjans verkliga erläggande. Vid sådant förhållande torde den omständigheten, att ordet *gipta* flerestädes i de gamla lagarna[2] förekommer i betydelsen *arrendera* vara ganska anmärkningsvärd, ehuru terminologien ensamt för sig lika gerna kunnat tyda på vedertaget bruk som på en lagligen anbefald åtgärd. Ännu i dag heter jordlegoaftalet *städja*, oftare *arrende*, och legotiden kallas *giftostämma*, ehuru någon städjopenning, någon arrha eller gipt ej längre inter privatos behöfver erläggas. Dessa beteckningar hafva alltså värde, icke såsom uttryck för gällande lag eller ens allmänt förekommande sed, utan såsom påminnelser om en tid, då deras användande utgjorde vilkor för legoaftalets bindande verkan. Huru länge detta förhållande bibehöll sig, är svårt att afgöra. I Carl IX:s bekanta lagförslag[3] J.B. 27 heter det, att „eij må iordäghanden sedhan som landboen städzle gifvit hafver, och them bådhom hafver åsämbt, afdrifva eller annat städzle af någhrom opbäre", förrän legotiden är till ända; och i Rosengrenska förslaget[4] J.B. 19 tillerkännes visserligen jordegaren rätt att före giftostämmans slut uppsäga landbon, med vilkor att han gifver honom „all städzla igen, som han aff honom uppburit haffwer", men deraf följer snarast, att då städzla ej blifvit gifven, någon förbindelse att respektera aftalet än mindre ansågs åligga jordegaren. Wahlberg har i sitt ofvan anförda arbete (ss. 89, 136) visat *dels* med exempel ur praxis från år 1687, att vid denna tid, och då legostämman understeg sex år, städja åtminstone icke öfverallt erlades, *dels* ock att enligt de påminnelser, som afgåfvos vid 1695 års förslag till jordabalk, man dåmera på sina ställen helt och hållet upphört med denna utgift, hvilken, som det hette, „i årliga skatten inslogs". Stiftarne af 1736 års lag gjorde ej heller berörda formalitet till vilkor för legoaftalets giltighet, men 16: 15 J.B.[5] gifver vid handen, att städja

[1] J.B. 11 § 1: „Delæ men um iorþ. annær sigher giptaþæ wara oc annær ei, þa hawi þen wizorđ gipt sigher gifnæ wara međ tweggiæ bygđ fasta manna witnum oc eþe XII manna".

[2] Upl.L. J.B. 13 pr. § 2; Westm.L. II J.B. 15 § 3; Söderm.L. J.B. 10 pr. m. fl. st.

[3] Tryckt i „Handlingar rörande Sveriges Historia", utg. af K. Riksarkivet 2:a serien 1864.

[4] Tryckt ibid.

[5] „— — — I thessa fall gifves landbo så mycket af städjan åter, som svarar emot then tid honom i legostemman brister".

på denna tid allmänt förekom. Bruket af densamma har sedan dess aftagit. Endast då fråga är om bortlegande af kronojord, har berörda afgift alltjemt bibehållit sig, såsom då det i K. Kung. af den 17 Juli 1847 mom. 4 [1] heter, att då vid auktion å arrenderätt flera anbud göras till maximisumman, den skall erhålla arrendet, hvilken derjemte bjuder högsta kontanta städja att vid tillträdet på en gång erläggas. Men *denna* städja är icke längre analog med den ursprungliga. Utgifvandet sker „vid tillträdet". Det formlösa aftalet är alltså i och för sig fullt bindande. Bland legotagarens skyldigheter är äfven den att på utsatt dag erlägga städjan. Våra äldsta rättskällor ålade deremot parterna *ingen* förbindelse genom det formlösa, rent consensuela legoaftalet. Ett undantag låter måhända härleda sig ur Södermannalagen J.B. 11 § 2 [2], men ingalunda ur följande stadgande i Uplands och Yngre Westmannalagarne [3]: „attæ ar ær giptæ stæmpnæ, ok a niundæ skal gipt giwæ", ty härmed är icke sagdt, att, såsom Wahlberg (s. 37 in. f.) antager, med städjans utgörande kunde anstå till nionde året, och landbon under tiden vara berättigad att bruka egendomen, utan endast att aftalet skulle *hvart nionde år förnyas* [4], och ny städja dervid erläggas. Att gipt enligt dessa lagar icke utgafs först vid legotidens slut, bevisas nogsamt af Uplands-Lagens förbud för jordegaren att „takæ iorþ aff landboæ, fyrr än han hawær giptinæ *atœr gifwit* swa mykit o annæt ær" och af Westmannalagens föreskrift, att landbo, som styrkte sig hafva lemnat städja, icke fick af jorden vräkas, innan bolagsstämma ute var [5].

På samma sätt förordna landslagarna, att giftostämman skall vara sex år, „a siunda are skal gift giuas", men tillägga, att jordegaren icke hafver våld säga landbon af jorden, förr än giftostämma ute är, med mindre han gifver honom åter „allæ giftena sum han up bar af honum" [6]. Det torde alltså få antagas, att ifrågavarande afgift ursprungli-

[1] Jemf. Resol. på Allmogens Besvär d. 10 Sept. 1743 § 38.

[2] „Fester man gipt med witnum oc giæller ei þaghar. Træþe, sae, skieri oc slae at saklösu. Förir siþan bort af, at gipt ogullne böte III marker um aar et" etc.

[3] Upl.L. J.B. 10 pr. Westm.L. II J.B. 15 pr.

[4] Jemf. Wahlberg s. 50 not 6; Nordström, Bidrag till den svenska samhällsförfattningens historia II (1840) s. 662 not 89.

[5] Upl.L. J.B. 13 § 3; Westm.L. II J.B. 15 § 3.

[6] MELL. Eghn.B. 27 pr. § 1; Chr.L.L. J.B. 20 pr. § 2.

gen, i likhet med hvad som gälde fästepenning i allmänhet, regulariter erlades vid aftalets ingående, och att detta, om städjan uteblef, ej var på minsta sätt bindande.

Ännu i ett annat afseende skiljer sig den nu brukliga städjopenningen från den ursprungliga. Städjan har icke alltid varit hvad den nu är, en afgift, som för gårdens bruk i förskott erlägges, m. a. o. en del af det *vederlag,* som arrendatorn har att prestera för sin rätt att bruka egendomen. Städjopenningens utgörande är ett moment, icke längre i aftalets form utan i dess innehåll. Man jemföre härmed STEMAN, Den danske Retshistorie (1871) s. 544: „Likasom det redan i äldre tider vid olika rättshandlingar var bruk att gifva en handpenning till stadfästelse af öfverenskommelsen och som tecken på dess fullkomliga afslutning, så skedde detta sannolikt också vid jordlega, men hade här blott en formel betydelse och antog först senare delvis en annan karakter“. — — Denna sistnämnda tidpunkt torde i Danmark hafva inträdt, redan innan Christian III:s Recess af år 1551 [1] föreskref, att enka efter landbo fick emot fullgörande af dennes skyldigheter sitta qvar till „näste och rätte“ fardag, men att, om hon derefter ville behålla gården, ny städja skulle erläggas, ett stadgande, som sedan upprepas i samma konungs Recess af år 1558 c. 43 [2]. Om städjopenningen i dess uppgifna äldre, rent formela betydelse saknas alla uppgifter. På samma sätt i Norge. Någon städja vid jordlegoaftal omnämnes icke i detta lands äldsta rättskällor, och då Christian IV:s norske Lov, Landsleieb. 1 i likhet med åtskilliga recesser från senare hälften af 1500-talet [3] stadgar, att „hvilken bonde, som fester sin gaard, oc udgiffver sin festning eller förste tage, hand skal beholde sin gaard vdi sin liffstid“, samt tillägger: „naar nogen bonde förste gang fester nogen gaard, da skal hand giffue fogden en stöffle hud eller en gammel daler“, så torde berörda afgifter, hvilka bibehållits i Chr. V:s Norske Lov 3—14—7 och 10, egt betydelse ej allenast såsom formela vilkor för aftalets giltighet utan ock såsom partielt vederlag för brukningsrätten.

---

[1] KOLDERUP-ROSENVINGE, Samling af gamle danske Love IV (1824) s. 242.

[2] ibid. s. 274.

[3] Citerade i HALLAGERS och BRANDTS uppl. af Chr. IV:s norske Lov (1855) s. 109 not 1.

Att enligt svensk rätt städjopenningen *alltid* varit för kontraktsformen fullkomligt främmande, är ett påstående, som Amira (s. 320 in f.) i olikhet med våra egna theoretici [1] vill göra gällande, ehuru han medgifver, att *gipt* i motsats till *afrad* icke innebar ersättning för gårdens brukande.

Då städjan utgjordes af en sak (res), som dertill kunde vara af betydligt värde, så vore ock legoaftalet ett *realkontrakt,* och städjopenningen hade med aftalets form intet att skaffa. För realkontraktet vore nemligen just det karakteristiskt, att en sakpræstation (res), hvilken innebure en utgift, gjordes och antogs. „Beim römischen wie beim altschwedischen Realvertrag ist die Vorleistung der Contracts-Grund“ [2]. Amira tyckes i denna sak hafva rönt någon inverkan af Sohm [3], hvilken påpekar, att det i likhet med lega tvåsidiga köpeaftalet blef enligt äldre tysk rätt gällande på det sätt, att köparen erlade en *arrha* eller fästepenning. Denna skilde sig från partiel betalning derigenom, att dess emottagande icke, vare sig helt eller delvis, innebure godtgörelse åt adqvirenten. Motivet till berörda afgift vore juridiskt, icke ekonomiskt och låge i den *rättssats,* som föreskref, att fördraget, så snart det icke slöts som formalkontrakt, måste vara *realkontrakt.*

En jemförelse mellan det romerska realkontraktet och det gammalsvenska fördragsslutet med fäste- eller städje-penning torde emellertid snarast vara egnad att ådagalägga, huru föga dessa båda kontraktsarter öfverensstämma. I förra fallet hade ene kontrahenten af den andre uppburit en præstation, hvars *eqvivalens* han sedermera skulle återgälda. I senare åter hade ännu ingen af kontrahenterna fullgjort sitt åtagande, hvilket alltså blef bindande på en helt annan grund än det romerska realkontraktet. Men på hvilken? Det var icke ersättningsskyldighet, som ålåg den af kontrahenterna, som mottagit fästepenningen; han skulle då icke sjelf haft anspråk på ersättning för *sin* præstation. Det var den ömsesidiga viljoförklaringen ensam, som här blef det afgörande, men vil-

---

[1] Nordström loc. cit. s. 680; Olivecrona anf. arb. s. 343; v. Sydow, Om Hyresaftal (1884) s. 94. — Wahlberg (s. 37 pr.) kallar städjan „en afgift, hvars erläggande synes utgjort ett slags bekräftelse på aftalets slutande“.

[2] loc. cit. s. 336 in f.

[3] Das Recht der Eheschliessung (1875) s. 29.

joförklaringen i den af lagen bestämda form, enligt hvilken gifvandet och tagandet af fästepenning ej fick uteblifva. LANDTMANSSON [1] har vid granskning af AMIRAS ofvananmärkta uppfattning icke kunnat finna annat, än att fæstipænninger, gudspæninger, gipt m. fl. vore att betrakta såsom former vid vissa aftals afslutande, hvilket tydligast borde framträda i de fall, då berörda realpræstationer nedsjunkit till ett sådant minimum af värde, att de icke egentligen kunde såsom sådana tagas i betraktande. Rigtigheten häraf rubbas enligt vår tanke icke af den omständigheten, att gipt måste enligt flera lagar såsom „oförtjent" helt eller delvis lemnas tillbaka, då arrendatorn på jordegarens tillskyndan nödgades i förtid afträda egendomen; ty då städjan var gifven endast under förutsättning om rättsförhållandets bestånd, så säger det sig sjelf, att den borde återgå, i mån som nämnda förutsättning brast genom emottagarens vållande, hvaremot jordegaren måste anses berättigad att behålla hvad han fått, då icke han, utan motparten var den felande [2]. Utan inskränkning kunna vi emellertid ej dela LANDTMANSSONS antagande, att en realpræstation å ena sidan måste vid aftals afslutande hafva betydelse af en form. Då bemälde författare från synpunkten af hvad det är, som ger aftalet dess förbindande kraft, indelar kontrakten i å ena sidan *rena konsensualkontrakt* och å den andra *formfordrande* aftal, eller sådana för hvilkas giltighet erfordras, utom samtycket, att *något annat* försiggår, i hvilket fall det, som sålunda tillkommer, vore att betrakta som form, så ligger häri uttaladt, att fullgörandet af en åtagen præstation är en formalitet, så snart sagda fullgörande fastställer det moment, i hvilket ett obligatoriskt förhållande kontrahenterna emellan inträder [3]. Häremot nödgas vi dock inlägga en gensaga. Ett *pactum de mutuo dando* t. ex. anses af många ej bindande — och blir det, om denna mening är rigtig, hvarken i den ena formen eller i den andra. Ett fördrag, hvarigenom en person förpligtar sig att till en annan återgälda en viss qvan-

[1] Svensk Rättshistoria i utlandet (1883) s. 69.

[2] I städjopenningens återbärande behöfver alltså ej ligga något stöd för antagandet, att städjan „utgjort en väsentlig del af ersättningen för jordens begagnande" (WAHLBERG, s. 53), en mening, som dessutom vederlägges af AMIRA sid. 320 med anmärkningen, att städjan icke ens kunde återfordras, då aftalet genom ömsesidig öfverenskommelse i förtid upplöstes.

[3] Jfr BEHREND, Zeitschr. für das ges. Handelsrecht XXI (1876) s. 587.

titet fungibla ting, som han under löfte härom emottager, är deremot bindande utan afseende på formen; ty att sjelfva emottagandet, ehuru någon förbindelse först dermed uppkommer, *icke* är en formalitet, det torde redan i början af detta arbete [1] vara ådagalagdt.

Annorlunda förhåller sig med *partielt* fullgörande af ett aftal, så vida den præsterande derigenom blir skyldig att jemväl i öfrigt uppfylla sitt löfte, eller så vida adqvirenten i och med emottagandet ikläder sig förbindelse i annan mån än att lemna vederlag för det han emottagit. Exempel erbjuder tjenstehjonsaftalet i äldre tider. Formlöst var kontraktet utan verkan, men om det antagna legohjonet gick „a mat ok malæ meþ bondæ", hvilket tydligt angaf ene kontrahentens afsigt att vara i tjensten och den andres att upptaga honom i sitt hushåll, så var aftalet i de flesta fall bindande [2]. Samma handling representerade här på en gång form för rättsärendets ingående och fullgörande af dess innehåll. Det förra, enär aftalet förvärfvade giltighet derigenom, att det slöts på ett i lag särskildt föreskrifvet sätt, och utan att debitor erhållit vederlag för hvad han hade att utgöra, det senare, enär kontraktsformen tillika innebar partielt uppfyllande af det, som promittenten åtagit sig.

Efter denna af sammanhanget föranledda redogörelse för vår uppfattning af realpræstationens förhållande till aftalets form, vända vi oss åter till de fall, i hvilka städjopenningen ingick i den senare, nemligen vid

2:o *Hushyra.*

Visby Stadslag III, I 24 pr. „Hvilken som vill vara skild från hushyra, det vare värden eller gästen, efter den tid, att fästepenningen (de goddes pennig) är gifven och innan gästen har flyttat i huset, den gifve den andre half hyra".

---

[1] Del I s. 4 pr. s. 7.

[2] Upl.L. WiþerboB. 11 pr.; Söderm.L. B.B. 26 pr.; Westm.L. II B.B. 11 pr.; Hels.L. WiþerboB. 10; MELL. B.B. 14 pr.; Chr.LL. B.B. 15 pr.; St.L. B.B. 21 pr. Jemf. Winroth, Om tjenstehjonsförhållandet enligt sv. rätt I (1878) s. 137: „Tjensteinträdet var allenast en stadfästelse af ett föregående aftal, ej ett särskildt sätt att tacite grundlägga rättsförhållandet". Fast hellre torde emellertid låta säga sig, att det föregående, formlösa aftalet var utan verkan, och att rättsförhållandet grundlades i och med tjensteinträdet, hvilket innebar ett återupprepande *i laga form* af öfverenskommelsen.

MESL B.B. 10: „Legher man ella kona gardh aff andrum, heelt aar ella halft, wil han eig halda som legde, ok fæste pæningher ær a giffwin medh tweggia manna witnom, tha giffwi vt halfua husalegho ok fari hwart han wil".

Samma balk 11: „Nw wil eig æghanden halda leghona, tha dömes honom som legde, i gardhdenom wara, *ella* giffui honom halfua husalegho ok gudz pæningh ater, ok haffui sidhan siælfwer — — —".

Fästepenningens erläggande utgjorde alltså vilkor för aftalets rättskraft. *Utan* denna formalitet kunde öfverenskommelsen saklöst ryggas, *med* densamma blef påföljden för kontraktsbrott förlust af halfva hyran, hvarjemte husegaren, om han var den skyldige, måste enligt allmänna stadsrätten gälda fästepenningen åter. Rättigheten att på detta sätt häfva aftalet inträdde emellertid endast, derest gästen ännu ej inflyttat i den hyrda lägenheten. Visby stadslag erbjuder i motsatt fall ingen återgångsrätt, och enligt allmänna stadslagen måste den, som bryta ville, till medkontrahenten utgifva ett belopp, svarande mot full huslega. Man torde hafva skäl till antagandet, att denna påföljd inträffade, vare sig fästepenning blifvit gifven eller icke [1].

Berörda afgift kallas understundom *gudzpæningh*, en benämning, hvilken likasom uttrycken *denarius dei, denarius sancti spiriti* synbarligen är hemtad från Tyskland, der liknande beteckningssätt (Heiligergeistpfenning, Gottespfenning) ofta förekomma, tydande på, att fästepenningen, åtminstone i sin första användning, icke fallit någon af parterna tillgodo utan plägat tilldelas Kyrkan, milda stiftelser eller de fattiga [2]. STOBBE [3] säger sig emellertid blott känna *ett* fall, då detta bruk bevisligen öfvats i Tyskland, neml. vid äktenskaps ingående, och dock, tillägger han, var „Gottespfenning" den vanligaste tyska benämningen för arrha. Denna termi-

---

[1] Wisby St.L. loc. cit.; MESL B.B. 12: „Nw far man i annars gardh ok wil sidhan bort v honom fara, giffui æghandenom fulla husalegho, ok fari sidhan hwart han wil; gör ok bonden thet gæstenum, wari samu lagh. Sama lagh wari vm all hws som man legher".

[2] DU CANGE, Glossarium s. v. Denarius Dei: „Dicitur autem D.D. quoad in pios usus, non in venditoris commodum convertatur; MEVIUS, Comment. in Jus Lubecense (1664) Lib. 3 tit. 6 art. 6 n:r 11: „Cum olim ex pietate circa contractus conveniri soleret, ut aliqvid a contrahentibus in res sacras, pios usus vel pauperes erogaretur, id nomen in usum venit, sed desinente pietate tractum est ad avaritiæ lucra".

[3] Reurecht s. 222 not 22.

nologi har, som vi sett, äfven hos oss, om ock mera sparsamt insmugit sig, men måste här betraktas såsom oegentlig, såvida man icke med KLOOT [1] kallar ifrågavarande afgift gudspenning „effter then icke mycket högre sigh belöper, än som man väl är wahn att gifva the fattige för Gudz skul“ (!) [2].

Likasom fästepenningens anvănduing vid hushyra endast omtalas i Stadslagarne, så förhåller sig ock med nämnda formalitet vid

3:o *Skeppslega* och *Sjöfraktfördrag.*

Bjärköar. 20 pr. „Legher man skip af manni. hwat þæt ær meræ æller minnæ. vil eig han haldæ sum legt hawær. sighi til æghændænum. annan dagh fore solæ sætær. sighær eig til swa. giwi halwæ skiplegho. æn skip ær far fört [3]. oc *hawi fore giort festipæningenum.* Nv vil hin eig haldæ sum skipit saldi a lægh. sighi til þem sum leghi annan dagh fore solæ sætær. *oc bæri ater festi pæning.* twa pæningæ fore en. gior han eig swa. háldi þæt“.

MESL Skipm.B. 15: „Legher man skip aff andrum, hwat thet ær mera skip eller minna, ok vil then ey halda som leght haffwer ok *fæstepæning a giffwit,* giffwi vt halfwa skiplegho, ok haffwi forgiort fæstepæning, æru twæggia manna witne til. — — — Sama lagh wari vm then legho sæl, som eig wil halda thet han legho sæl“.

Ifrågavarande lagrum utgå synbarligen från förutsättningen, att de i dem stadgade påföljder för kontraktsbrott skola inträda, endast i fall fästepenning blifvit gifven, och detta gäller utan allt tvifvel om

Wisby Stadsl. III, III 5 pr. „När män frakta på skepp och gifva derpå en fästepenning (goddes penning), *och när den är gifven, och de skiljas med god vilja,* så blifver det beståndande. Hvilken af dem som sedan vill (skiljas) från den andre — -- han skall gifva den andre half frakt“.

Äfven i Norge var fästepenningen i detta fall icke utan betydelse. Äldre Bjärköarätten stadgar visserligen, att då någon för resa betingat sig

---

[1] Then Svenska Lagfarenhetz Spegel (1676) s. 256.

[2] Jemf. KLEMMING, Upplysningar och Anmärkningar om Söderköpingsrätten (I Kongl. Vitterhets, Hist. och Ant. Akademiens Handlingar, Del 25 s. 270 in f.): „guzpänning kallas i Söderk. Rett den penning, som gafs i Gudz nampn, tå man gick til sjös“.

[3] D. v. s. i godt stånd, dugligt att göra resa med.

plats på ett fartyg, aftalet härom är bindande, så snart två vittnen bestyrka dess verklighet, men tillägger, att om blott *ett* vittne finnes, så måste detta kunna intyga, antingen att befraktaren (med skepparens samtycke) fört visst gods ombord, eller ock att han *gifvit fästepenning*. Vittnet skall så säga: „jag såg, att han gaf dig fästepenning“ [1]. Och att denna i dess användning vid fraktaftal icke varit okänd för den tyska partikularrätten, framgår af Wiener Stadtrecht art. 55 [2], som förutsätter, att befraktaren skulle gifva „godtzphenning“.

Fästepenningen förekom enligt svensk äldre rätt vid

4:o *Lösöreköp*.

Bjärköar. 6 § 1: „— — — Hwilikin sum köpir af adrum nokot. giwær þær vpa goz pæningæ. hwilikin þeræ salt havær æller köpt. ok vil han þæt viþær sighiæ. giui ater æller oc beþis ater a þeem sama dagh. æller a adrum dagh fore solæ sætær. göræ þer eig swa innan þæmmæ timæ. hwilikin þeræ sum köpit siþan ater brytær. ok vil þæt köp eig haldæ. böte þre markær“ [3].

Att gudspenningen enligt detta lagrum verkligen användes till fromma ändamål, är en mening, som omfattas af Nordström [4], och som äfven Schlyter synes biträda, då han förklarar nämnda afgift vara „ett slags fästepenning, som vid köp af lös egendom stundom gafs af köparen eller af säljaren eller af båda till kyrkan eller de fattiga“. Amira deremot (s. 350) är af annan åsigt, i det han låter gudspenningen tillfalla säljaren, och detta, som det tyckes, med allt skäl, då penningen kunde „gifvas åter“ eller „bedjas åter“ af den, som inom viss tid bröt aftalet, ty att de anförda orden syfta på gudspenningen och icke på det sålda eller köpeskillingen, framgår uppenbart dels af ordföljden och dels deraf, att de

---

[1] Bj. r. §§ 167, 169. De norske lagarne till år 1387 citeras ur Keysers och Munchs edition.

[2] Schuster, Das wiener Stadtrechts und Weichbildb. (1873) s. 69: „Dinget ein Mann sein guet uber land — — — und geit seinen gotz phenning daran, daz sol man im antwuerten an die Stat, da er es hin gedinget hat als chaufmansrecht ist, und sol er dem fuerman laisten fuermans recht — — —.“

[3] Jemf. Rigische Statuten I. 17 § 1 cit. hos Stobbe, Reurecht s. 228.

[4] II s. 679 n. 14.

[5] Gl. till Bj. R. v. Goþs pænningar.

i alla händelser icke vore tillämpliga på det fall, att priset eller varan ännu ej öfvergått i säljarens eller köparens besittning.

„Nu kan maþær", heter det vidare i § 2, „köpæ oc giwær a fæsti pæning þem sum salde. Nv wiþær sighær hwarghin þeræ þæt köp a þeem dagh æller a adrum fore sole sætær. viþær sighær siþæn þæn salde. givi ater þylik tu slik han tok. ok giælde liþköpit. þa en hin viþær sighær sum köpti. havi firi giort swa mykit sum han hanum andwarþaþi sum saldi. ok giælde þo liþköpit".

Liknande stadganden förekommo flerestädes i danska och någon gång äfven i tyska partikularrätter.

Slesvigs ældste Stadsret c. 51 [1]. „Item si emptor in signum emptionis dederit qvicqvam in manu vendentis, et postea nolit emisse, habeat gratis venditor, qvod accepit, & insuper VI solidos".

Flensborgs nyere Stadsret (1284) c. 38: „Hwo sum köpær nokæt oc giuær fæstæpenning a, oc wil ei hald köp, han hauæ forskot the penning, oc giuæ hin, thær sald, two öræ penning".

Haderslebens Stadsret (1292) c. 30. Köper någon gods, värdt tre mark eller mindre, och gifver derå gudspenning och dricker lidköp, hvilkendera sedan vill gå tillbaka från köpet, gifve den andre två öre till „Maleversel" [2]; köper någon gods, som bättre är än tre mark, med iakttagande af de former, nu sagde äro, och åtrar köpet, gifve tre mark till „Malewersel".

Eiderstedter Landrecht af 1591 Th. 3 art. 19 §§ 4 och 5 [3]. Om en köpare betalt vinköps- eller gudspenning, så må han med förlust deraf träda tillbaka genom att (senast) andra dagen derefter återlemna „vinköpet"; och är säljaren skyldig, att, om *han* ryggar aftalet, gifva gudspenningen tvefaldt åter.

---

[1] De danska stadsrätterna citeras, der ej annat finnes särskildt anmärkt, ur Kolderup-Rosenvinges Saml. Del V.

[2] Kolderup-Rosenvinge II s. 377 härleder detta ord af det isländska *versla mál,* handel, köpslut, hvarmed dock endast betecknades det första steget dertill, anbudet eller det simpla löftet. Paulsen åter (i Staatsbürgl. Magazin, utg. af Falck 1826 s. 122) låter *Maleversel* betyda *motsagdt, bestridt* köp, af *versla*, köp, och *mál,* tal eller rättssak. I den tyska öfvers. kallas det *Reukauf.*

[3] Esmarch, Sammlung der Statute, Verordnungen etc. welche das bürgerl. Recht — — Schleswig betreffen I (1846) s. 198.

Würtemberger Landrecht af år 1610 Th. II tit. 9, 13 [1]. Då en arrha eller „Hafftpfenning“ gifvits på köpet, eller vinköp druckits, skall köparen, om han vill träda tillbaka, hafva förlorat fästepenningen och betala vinköpet. Vill säljaren det, skall han, jemte det han gäldar vinköpet, vara skyldig utgifva fästepenningen *in duplo*.

Skilnaden emellan fästepenningen och gudspenningen enligt Bjärköarätten låg, som vi sett, deruti, att återgångspremien i ena fallet utgjordes af förlust af fästepenningen jemte ersättning för „lidköpet“ (hvarom mera sedan), i det andra af tre markers böter, men det är ej osannolikt, att någon, vi veta ej hvilken, olikhet med afseende pa *beloppet* de båda "penningarne“ emellan jemväl förefunnits.

Hvad gudspenningen angår, skulle dess erläggande enligt Amira (s. 329) haft samma verkan som anbringandet af köparens *märke* å varan.

Bjärköar. 6 pr. „Hwilikin sum sæl nokot. ok þæn sum köpt hanær. læggær a sit merki. halder þæn sum salde. vm þæn dagh ok annan dagh til sol sesz. sæl han þæt goz innæn þæmmæ timæ aþrum. böte þre markær. vil oc þæn sum köpti köpit viþær sihiæ. ok viþær sighær eig annæn dagh for solæ sætær. ok vil þæt köp siþæn eig haldæ. böte þre markær. ok siþan ma han sum salde meþ foghætæns raþi allæ twæggiæ raþmannæ vitnum sæliæ sit goz hwem han siælver vill“.

Den åberopade likställigheten var alltså fullständig endast hvad köparen angår, ty medan säljare, som erhållit gudspenning, fick räkna sig frestetid till gódo med rätt att derunder saklöst träda till baka från öfverenskommelsen, så egde säljare, å hvilkens vara köparen satt sitt märke, icke en dylik befogenhet. Sälde han godset „innæn þemmæ timæ aþrum“, skulle han böta tre mark, och *efteråt* torde han icke ens hafva egt medkontrahentens rätt att emot böter bryta aftalet.

Tremarkabot för brutet köp, då fästepenning gifvits, förekom ock i den händelse, här nedan omförmäles.

Söderm.L. Köpm.B. 5 § 2: „Hwar sum andrum gör forcöp [2] oc ær fæstipænninger a giwin böte III. marker“.

---

[1] Cit. hos Siegel, Das Versprechen als Verpflichtungsgrund (1873) s. 34.

[2] Köp till förfång för en annan, som förut köpt samma sak.

Ifrågavarande lagrum skall enligt AMIRA [1] hafva blifvit lånadt från Hamburg men likväl berott på ett missförstånd af den tyska förebilden, hvilken endast förbjuder stadens innevånare att köpa varor i förväg utanför staden. „So wanne een man kopt enen kop unde godespennyng darup gift, de kop schal to rechte stede wesen, is it varende haue. It ne schal ouer nen man gan uth der stad umme gud *vore to kopende;* so we dat deit de schal dat beteren mit dreen marken suluers deme rade“ [2]. Då de kursiverade orden förekomma omedelbart efter det „godespennyng“ blifvit nämnd, är det ej osannolikt, att, såsom AMIRA antager, författaren af Södermannalagen kommit att förvexla Hamburgerrättens *vore kopen* med hvad han kallar *forcöp,* så att bötesbestämmelsen för detta senare bragts i förbindelse med helt andra omständigheter än de nyssnämnda.

Södermannalagens ofvan anförda stadgande hade emellertid afseende endast på rättsförhållandet emellan tredje man och köparen. Emellan denne och säljaren, som emottagit fästepenning, var aftalet fullt bindande, och endast ömsesidigt samtycke, icke tremarkabot, kunde i detta fall lösa förbindelsen. „Nu kan han ei wærþ fa sum fæsti penning takit hawer af þem sum cöpte þa lagmæle til hans oc stande cöp þeræ fast oc fult. Söki siþan epti wærþe sinu sum skilt ær i laghum“ [3].

Enahanda var förhållandet enligt Wisby stadslag, dock med den skilnaden, att kontrahenterna skulle hafva aflägsnat sig från hvarandra, innan de ansågos bundna af aftalet.

II. 35: „Hvilken man i staden som köper eller säljer (något), den pröfve hvad han köper; när fästepenningen är gifven, och de skiljas åt med god vilja, så blifver köpet stadigt.“ Härmed torde böra jemföras „Das alte Lübische Recht“, Cod. II af år 1294 cap. 117 [4].

Liknande stadganden finna vi i Lybecksrättens äldre codex c. 72 och i Erik Glippings Ribe ret af år 1269 cap. 55, hvarmed samme konungs all-

---

[1] s. 331 n. 1, s. 337 n. 3.

[2] Hamburger Stadtrecht af år 1270 VI. 27 och af år 1292. G. 22. (LAPPENBERGS edition).

[3] Loc. cit. Jemf. Köpm.B. 5 pr. § 1.

[4] Gifver någon heligandspenning på ett köp eller ett löfte, det skall fast stånda, som hade han gifvit lidköp, om ej så är, att penningen återgifves eller återfordras, förr än de till fullo skiljas.

männa stadsrätt c. 52 äfvensom Friedrichstädter Stadsrätt [1] i Slesvig öfverensstämma, den sistnämnda dock med anmärkningen, att köp kunde träffas utan gudspenning, hvilken emellertid gjorde rättshandlingen desto kraftigare.

Magnus Erikssons Stadslag bibehöll fästepenningen såsom formalitet vid lösöreköp. Visserligen var dess användning blott alternativ, men ettdera af de två, *fæstepæninger* eller *upslagh*, måste tillkomma för att fullständiga aftalet, som sedermera icke kunde af någondera kontrahenten ensidigt rubbas.

Köpm.B. 1: „Alt thet man köper, fæ hoffwat ella klöffwat, hæst, hors, gul ella silfwer, ella skurin klædhe, ella hwat thet ær tholikt, thet skal alt medh twæggia manna witnum göras, ok samuledhis sælias, ok medh vpslaghi ella fæstepæninge stadhgas, ok haffui engin makt thy köpe widhersighia ella aterbryta. Hwilken annerledhis köper æn ther komber fæstepæninger a ella vpslagh, wari atergörande (pro infecto habetor), æn tho at witne waro widher thet köp“ [2].

Stadslagens ifrågavarande föreskrifter, som i likhet med öfriga stadganden om fästepenning vid köp af löst gods torde varit tillämpliga såväl vid det sakliga som det obligatoriska köpeaftalet (se ofvan s. 4—5), röja omisskänneligt sin slägtskap med den tyska medeltidsrätten, hvarest fästepenningen i sin användning vid lösöreköp med nyssnämnda verkan omtalas än ensamt för sig, än åter alternativt med en annan formalitet — *lidköpet* [3]. Denna senare akt betecknas af Schlyter [4] som ett „dryckesgille till firande af ett afslutadt köp“, och utan tvifvel var detta lidköpets hufvudsakliga betydelse enligt *svensk* rätt. Ännu i dag qvarstår, såsom ock Schlyter (loc. cit.) upplyser, bruket att högtidlighålla en ingången handel på nämnda sätt eller, som det kallas, *dricka lidköp* [5], utan

---

[1] II tit. 8 art. 6. (Esmarch loc. cit. s. 293).

[2] Jemf. äldre Bjärköarätten (Norge) § 110: „Hvar som män göra köp eller skifte om hus eller skepp eller andra egodelar, der tarfvas ej fästepenning. Det skall köpas med vittnen och med handslag och med borgen“; men i näst föregående § heter det: „Nu är fästepenning gifven och intet vittne vid, neke med ed sin den som salde, om han vill, eller hålle köp deras“.

[3] Se Siegel, anf. arb. s. 29—31; Stobbe, Reurecht s. 223—227.

[4] Gl. till BjärköaR.

[5] Af *lit* eller *lid*, „quod in diversis dialectis germanicis denotavit potum, liquorem, poculum“.

att detta utöfvar något inflytande på aftalets rättskraft. — Våra gamla lagar omtala berörda handling *dels* i Bjärköarätten 6 § 2 med förklaring, att den, som, efter det köpet blifvit med fästepenning afslutadt, bröt aftalet, skulle jemte annat äfven „gälda lidköpet" [1], *dels ock* i Söderköpings Stadsrätt 47—13 [2], der uttrycket „drikka liþköp" förekommer i sammanhang med korta antydningar om skeppsfraktfördrag, utan att dock ur de fragmentariska uppgifter, som af nämnda lag blifvit bevarade, på minsta sätt upplyses, i hvilket förhållande lidköpet stod till aftalet. De danska medeltidslagarne äro i detta afseende vida tydligare.

Slesvigs äldste Stadsrätt c. 53: „Item si quis conduxerit navem et *in potu* testes adhibuerit, si in navim res suas attulerit, et postea ire noluerit, reddat naulum integrum (hela frakten). Si nihil intulerit ,reddat damnum" [3].

Flensborgs nyare Stadsr. c. 81: „Hwo sum leghær skip oc mæth witn drikkær lithköp a oc för siit gooz i skip oc sithæn ei fær, giald all skiplegh. En för han ei gooz i skip, han giald half skiplegh."

Såsom formalitet vid *emtio venditio* hade lidköpet i Danmark en ganska utbredd användning, varande emellertid rättsverkningarna olika enligt olika lagar. Stundom stadgades endast, att den, som bröt aftalet, sedan lidköp blifvit drucket, skulle ensam gälda kostnaden för detta senare [4], hvilket antyder, att nämnda kostnad i regeln bestreds af båda parterna, stundom åter att kontraktsbrott i detta fall medförde böter eller andra likaledes bestämda utgifter [5], och slutligen att den, som köpt en sak, hvilken han förut varit i tillfälle att se, och derpå druckit lidköp, skulle utan någon återgångsrätt vara skyldig att vidhålla aftalet och betala priset [6]. Till vissa af dessa bestämmelser finnas motsvarigheter i de gamla tyska

[1] Se ofvan s. 21.

[2] Klemming, loc. cit. s. 283.

[3] I Apenrades stadsr. c. 85 finnes ett liknande stadgande, men i st. f. *damnum* står *dimidium*.

[4] Slesvigs äldste Stadsr. c. 52 och nyare c. 67; Flensborgs nyare Stadsr. c. 38.

[5] Christoffers allm. Stadsr. c. 2: „End fester Mand Jordtt aff Bondhen eller Kyöbstedmandh och drickef Lyekyöb therpaa och vyll eij siiden hollett, böde tre Marck eller verriige seg mett XII Mendh"; Haderslebens Stadsr. c. 30 (se ofvan s. 21); skånska Stadsrätten c. 3 (Schlyters edition): „Fæster man iorth aff bonde oc drikker a löthköp oc wil eig halde sithen köp, tha skal han bötæ thre marc ther eig wil köp halde".

[6] Stadsrätter för Kjöbenh. af Biskop Jon Krag c. 102, Erik af Pommern c. 104 och Christ. af Bayern III. 18; Kong Hans' allm. Stadsr. c. 87.

stadsrätterna, hvilka för öfrigt här och hvar upptaga lidköpet som kontraktsform ej blott vid köp utan ock vid atskilliga andra rättshandlingar såsom lega af fast gods, fraktaftal, vad. m. fl. [1].

I Sverige hade deremot lidköpet, som sagdt, föga eller ingen betydelse med afseende på aftalets form. Ej heller finnes något, som antyder, att hos oss fästepenningen „på ort och ställe förvandlades till öl eller vin“ [2], hvilket utdracks af kontrahenterna och vittnena vid det ifrågavarande rättsärendet, ett förhållande, som, der det möjligen förekom, förklarar huru uttrycken *lidköp* och *arrha* kunde användas promiscue såsom betecknande en och samma sak neml. fästepenning. „*Arrha quæ leichauf dicitur*“.

Huru länge fästepenningen hos oss bibehölls såsom formalitet vid lösöreköp, låter sig ej med bestämdhet afgöra. Men betecknande är, att medan Carl IX:s lagförslag Kiöpm.B. 1 [3] ännu ifråga om fästepenningens betydelse för aftalets giltighet ansluter sig till allmänna stadslagen, så fins i Rosengrenska förslaget intet motsvarande stadgande. Fästepenningen är här i sammanhang med köpeaftalet icke ens nämnd och torde förty ansetts obehöflig. Sjuttonhundratalets kommentatorer till stadslagen äro öfverens derom, att „köp bör stå och icke återgå, der svek ej ikommit, och det fastän ingen hand- eller fästepenning gifven är“ [4]. De stödja sig härvid på äldre författare såsom Stjernhöök [5], Loccenius [6] och Kloot [7].

---

[1] Jemf. Stobbe, Reurecht s. 233 234.

[2] Sohm, anf. st. s. 30.

[3] Detta i flera afseenden märkliga ställe är i dess helhet af följande innehåll: „Alt thet man kiöper, thet skal alt med twäggie manne witnom giöres och sammaledhes säljes, och medh opslage eller fästepenningh stadges, badhe i stadhenom och a landzbygden. Fästepenningh skall giwes så wäll af then som salde, som af then som kiöpte. Thette skall fästepenninger wara: kiöper man till een mark wärde, tha gitwe till fästepenningh een öre; är thet till två mark wärde, thå gifwe een half mark till fästepenningh, och alt sidhan effter som thet ähr gott till och hafwe sedhan ingen macht thy kiöpe wedhersäije eller aterbyte, ther fästepenningh ähr utgifwen oppå. Hwilken annorledhes kiöper eller säl än ther kommer fästepenningh å eller opslage wari återgiörande, ähn tha att withne wore widher thet kiöp“.

[4] Arnell, Sverikes Stads-Lagh (1730) s. 456 n. 6. Jemf. Abrahamsson, Anmärkningar till samma lag (1702) s. 108 pr.

[5] De Jure Sueonum et Gothorum Vetusto (1672) s. 230 ff.

[6] Synopsis Juris (1653) Dissert. 15 quest. 6.

[7] anf. st. s. 156.

af hvilka den sistnämnde upplyser, att fästepenningen „icke är vthi Handel och Vandel så noga i bruuk". På samma sätt NEHRMAN [1]. Sedan han erinrat, att enligt K. Förordn. d. 21 Okt. 1698 gudspenning borde gifvas vid alla köp om fast egendom i Stockholm, men att detta allenast innebure ett tecken, att köpet vore afslutadt, hvilket jemväl kunde på annat sätt bevisas, tillägger han: „Icke heller må någon tänka sig dermed kunna slippa köpet, att han lemnar det, som kan vara för handen gifvet, hvilket kallas *fästepenning*, när köpet redan är slutet. Men gifves den förut, är det allenast ett pactum de emendo, som med denna pennings förlust kan upprifvas. Köpet är ock lika stadigt och bindande, fast ingen fästepenning gifves".

Fästepenningen hade alltså förlorat sin betydelse för lösöreköpet, redan innan 1736 års lag trädde i kraft, och på samma sätt hade formaliteten med nämnda afgift försvunnit i ofvanberörda under mom. 2:o anmärkta fall. Skiplegobalken i Sjölagen af år 1667 nämner intet om fästepenningen, hvilken dermed om ej förr torde hafva upphört att användas vid såväl skeppslego- som sjöfrakt-fördrag [2]. Vid lega af fast gods i stad ser det deremot ut, som hade bruket af fästepenning såsom formalitet länge nog bibehållit sig. Väl menar NEHRMAN [3], att guds- eller fästepenning, som vid slika hyreskontrakt gåfves, allenast intygade, att föreningen vore sluten, alltså innebure ett blott bevismedel, som af andra dylika kunde ersättas. Men att föreställningen om fästepennings gifvande såsom vilkor för hyresaftalets giltighet varit ganska långvarig, visas bäst af den uttryckliga förklaring, med hvilken stiftarne af 1736 års lag ansett sig böra undanrödja nämnda uppfattning: „Leger man till annan hus, gård, tomt eller hvad det är för hyro i penningar eller wahror med vissa wilkor eller utan; thet bör fast stånda, ehvad fästepenning ther å gifven är eller ej" (13: 1 H. B.).

I samtliga hittills anmärkta fall har fästepenningen måst hänvisas uteslutande till historiens område. Men den saknar icke heller använd-

---

[1] Inledn. till then svenska Jurisprudentiam Civilem (1729) s. 276.

[2] Jemf. ARNELL loc. cit. s. 595 not b: „Med fästepenning i detta fall är samma beskaffenhet som i köp".

[3] anf. st. s. 332.

stadsrätterna, hvilka för öfrigt här och hvar upptaga lidköpet som kontraktsform ej blott vid köp utan ock vid åtskilliga andra rättshandlingar såsom lega af fast gods, fraktaftal, vad, m. fl. [1].

I Sverige hade deremot lidköpet, som sagdt, föga eller ingen betydelse med afseende på aftalets form. Ej heller finnes något, som antyder, att hos oss fästepenningen „på ort och ställe förvandlades till öl eller vin“ [2], hvilket utdracks af kontrahenterna och vittnena vid det ifrågavarande rättsärendet, ett förhallande, som, der det möjligen förekom, förklarar huru uttrycken *lidköp* och *arrha* kunde användas promiscue såsom betecknande en och samma sak neml. fästepenning. „*Arrha quae leichauf dicitur*“.

Huru länge fästepenningen hos oss bibehölls såsom formalitet vid lösöreköp, låter sig ej med bestämdhet afgöra. Men betecknande är, att medan Carl IX:s lagförslag Kiöpm.B. 1 [3] ännu ifråga om fästepenningens betydelse för aftalets giltighet ansluter sig till allmänna stadslagen, så fins i Rosengrenska förslaget intet motsvarande stadgande. Fästepenningen är här i sammanhang med köpeaftalet icke ens nämnd och torde förty ansetts obehöflig. Sjuttonhundratalets kommentatorer till stadslagen äro öfverens derom, att „köp bör stå och icke återgå, der svek ej ikommit, och det fastän ingen hand- eller fästepenning gifven är“ [4]. De stödja sig härvid på äldre författare såsom Stjernhöök [5], Loccenius [6] och Kloot [7],

---

[1] Jemf. Stobbe, Reurecht s. 233—234.

[2] Sohm, anf. st. s. 30.

[3] Detta i flera afseenden märkliga ställe är i dess helhet af följande innehall: „Alt thet man kiöper, thet skal alt med twäggie manne witnom giöres och sammaledhes sälies, och medh opslage eller fästepenningh stadges, bådhe i stadhenom och å landzbygden. Fästepenningh skall giwes så wäll af then som sålde, som af then som kiöpte. Thette skall fästepenninger wara: kiöper man till een mark wärde, thå gifwe till fästepenningh een öre; är thet till twå mark wärde, thå gifwe een half mark till fästepenningh, och alt sidhan effter som thet ähr gott till och hafwe sedhan ingen macht thy kiöpe wedhersäije eller aterbyte, ther fästepenningh ähr utgifwen oppå. Hwilken annorledhes kiöper eller säl än ther kommer fästepenningh å eller opslage wari återgiörande, ähn thå att withne wore widher thet kiöp“.

[4] Arnell, Sverikes Stads-Lagh (1730) s. 456 n. 6. Jemf. Abrahamsson, Anmärkningar till samma lag (1702) s. 108 pr.

[5] De Jure Sueonum et Gothorum Vetusto (1672) s. 230 ff.

[6] Synopsis Juris (1653) Dissert. 15 quest. 6.

[7] anf. st. s. 156.

af hvilka den sistnämnde upplyser, att fästepenningen „icke är vthi Handel och Vandel så noga i bruuk". På samma sätt NEHRMAN [1]. Sedan han erinrat, att enligt K. Förordn. d. 21 Okt. 1698 gudspenning borde gifvas vid alla köp om fast egendom i Stockholm, men att detta allenast innebure ett tecken, att köpet vore afslutadt, hvilket jemväl kunde på annat sätt bevisas, tillägger han: „Icke heller må någon tänka sig dermed kunna slippa köpet, att han lemnar det, som kan vara för handen gifvet, hvilket kallas *fästepenning,* när köpet redan är slutet. Men gifves den förut, är det allenast ett pactum de emendo, som med denna pennings förlust kan upprifvas. Köpet är ock lika stadigt och bindande, fast ingen fästepenning gifves".

Fästepenningen hade alltså förlorat sin betydelse för lösöreköpet, redan innan 1736 års lag trädde i kraft, och på samma sätt hade formaliteten med nämnda afgift försvunnit i ofvanberörda under mom. 2:o anmärkta fall. Skiplegobalken i Sjölagen af år 1667 nämner intet om fästepenningen, hvilken dermed om ej förr torde hafva upphört att användas vid såväl skeppslego- som sjöfrakt-fördrag [2]. Vid lega af fast gods i stad ser det deremot ut, som hade bruket af fästepenning såsom formalitet länge nog bibehållit sig. Väl menar NEHRMAN [3], att guds- eller fästepenning, som vid slika hyreskontrakt gåfves, allenast intygade, att föreningen vore sluten, alltså innebure ett blott bevismedel, som af andra dylika kunde ersättas. Men att föreställningen om fästepennings gifvande såsom vilkor för hyresaftalets giltighet varit ganska långvarig, visas bäst af den uttryckliga förklaring, med hvilken stiftarne af 1736 års lag ansett sig böra undanrödja nämnda uppfattning: „Leger man till annan hus, gård, tomt eller hvad det är för hyro i penningar eller wahror med vissa wilkor eller utan; thet bör fast stånda, ehvad fästepenning ther å gifven är eller ej" (13: 1 H. B.).

I samtliga hittills anmärkta fall har fästepenningen måst hänvisas uteslutande till historiens område. Men den saknar icke heller använd-

---

[1] Inledn. till then svenska Jurisprudentiam Civilem (1729) s. 276.

[2] Jemf. ARNELL loc. cit. s. 595 not b: „Med fästepenning i detta fall är samma beskaffenhet som i köp".

[3] anf. st. s. 332.

ning i nyare rätt, hvarest den bibehållit sig i sin ursprungliga egenskap af formalitet vid

5:o *Tjenstehjonsaftal.*

Det är ofvan nämndt, att detta kontrakt blef giltigt, då tjenstehjonet gick „a mat ok malæ" med bonden, hvarefter rättsverkningarna blefvo desamma, som här nedan omförmälas, men såvida någon förbindelse *dessförinnan* skulle uppstå, måste den blifvande husbonden gifva fästepenning åt sin medkontrahent. Af Uplandslagen WiþerboB. 11 pr., med hvilket lagrum Lands- och Stadslagarne [1] i denna del hufvudsakligen öfverensstämma, inhemtas, att den, som i afsigt att gå i tjenst, „takær aff bondæ fæstipæning" och derefter lemnar tjensten före stämmodag, måste gälda icke blott den erhållna städjan utan ock „swa mykkæ leghu sum bonde hanum fæst haffþi", under det husbonden å sin sida var skyldig att, likaledes sedan fästepenning blifvit gifven, behålla tjenstehjonet till legotidens slut. Vräkte han det dessförinnan utan sak — „giwi leghohjoni swa mykit han þy fæsti". Enligt Söderm.Lagen B.B. 26 pr., som föröfrigt ansluter sig till nyssnämnda ställe i Uplandslagen, blir påföljden i förevarande fall tre öres bot. Emellertid ville Söderm.Lagen såväl som Lands- och Stadslagarne, att någon påföljd för kontraktsbrott skulle drabba husbonden — eller som han i Stadslagen kallas „byamannen" — först sedan tjenstehjonet efter vräkningen förgäfves i vittnens närvaro förklarat sig villigt att fortsätta tjensten.

Uplandslagens ofvan anförda stadganden upptagas jemväl i Helsingelagen WiþerboB. 10 dels i den af SCHLYTER återgifna texten och dels i de af honom not 37 anmärkta läsarter. Äfven Westmannalagarne gjorde legoaftalets rättskraft beroende af städjans erläggande, så att först derefter aftalets brytande ansågs olofligt. Sådant „leghu ruff" medförde böter, hvilka enligt äldre Westm.L. (B.B. 51) för legohjonet utgjorde tre mark till treskiftes, om hjonet redan gått „a math ock malæ" med bonden, och tre öre, då detta icke var händelsen. „Wræker bonden ok fyrra [2] han borth, hæti [3] ok wiþir bondin þrim markum." Och enligt yngre Westm.L. (B.B. 11 pr.) utgjorde bötesbeloppet för såväl bonde som tjenare resp.

[1] MELL B.B. 14 pr.; Chr.LL B.B. 15 pr. § 2; MESL B.B. 21 pr. § 1.

[2] Sc. förr än stämmodag är ute.

[3] Hæta = äfventyra, våga, förlora.

tolf eller tre öre, allt efter som legohjonet hunnit tillträda sin tjenst eller icke. Dock kunde i senare fallet aftalet saklöst brytas innan nästa dags ingång.

I Visby Stadslag (II. 37 pr. §§ 1 och 5) föreskrefs, att den af parterna, som, efter det fästepenning var gifven, utan rättmätig orsak trädde från aftalet, skulle till den andre utgifva ett belopp, svarande mot hela lönen eller hälften deraf, allt efter som husbonde och tjenare „kommit tillsammans“ eller icke. Dock kunde legohjonet i förra fallet undgå att gifva ersättning genom att skaffa annan så god tjenare i sitt ställe. Detta sistnämnda alternativ återfinnes ej i III. III. 20 samma lag, hvarest legoaftal mellan skeppare och båtsmän i öfrigt bedömas analogt med tjenstehjonsaftal, med den särskilda anmärkningen, att om skepparen med andra skeppare och befraktare gitter visa, att båtsmannen ej förmår utföra, hvad han åtagit sig, så må han låta honom fara utan lön, innan han kommer i brödet.

Enligt Rosengrenska lagförslaget B.B. 15 var gifvandet af fästepenning ej tillräckligt att grundlägga en obligation vid tjenstehjonsaftal. „Leger någor annan i sin tjenst, anten dräng eller pigha, och giffwer them fäste eller städie penninghar till en öre, twå eller tree: gåå the sedan, som stadde åhre, till hans bord och på hans kost, ta äre the plichtige at bliffwa hoos honom till then stämpnodagen han them stadt haffwer. Willia the sedhan skillias vidh honom för än then stämpnodag ute åhr, som them emellan förelagder åhr, utan laglig orsak, som pröffwas skall, giffwe tå bondanom åter then fästipenningh the fått haffwa och ther hoos så myckin lööm, som han them tillsagt hadhe then tijdh han them stadt haffwer“. Carl IX:s förslag deremot låter denna påföljd inträda, äfven om den som tagit fästepenning, en mark, icke flyttat till husbonden. Om återigen tjenstehjonet efter städjandet „njuter 3 dagher och äther 6 måhl“ hos husbonden, då, heter det, „må han eij uthur the feste gånge för än stempnedagh uthe är“. Påföljden för husbonde, hvilken utan sak vräker ett i laga form antaget tjenstehjon, var enligt såväl Carl IX:s som Rosengrenska förslaget densamma som enligt Lands- och Stadslagarne (se föregående sida).

Nyare lagar hafva, som nämndt är, bibehållit fästepenningen vid tjenstehjonsaftal, ännu sedan inträdet i tjensten icke längre anses som

bindande form för aftalet, och äfven om föregångare till nu gällande legostadga icke expressis verbis gjort aftalets giltighet beroende af denna formalitet, så torde dock samtliga hafva utgått från förutsättningen om städjopenningens ständiga användning i detta fall. I Kongl. Stadgan om tjenstefolk och legohjon den 30 Aug. 1664 § 4 heter det, att något visst belopp icke kunde städjo- eller fästepenningen asättas[1], „utan när den är emottagen, så förstås hjonet dermed stadt och kan icke mer klandras“, och § 5 ibid. föreskrifver, att den, som olofligen går ur tjenst före laga stämmodag, skall gifva åter fästepenning m. m.

Detta sistnämnda återfinnes i § 5 af 1686 års legostadga äfvensom i art. 5 mom. 4 i legost. af år 1739, hvilken häruti utgör ett upprepande af 1723 års tjenstehjonsordning § 6 samt 14: 6 H.B. af 1736 års lag. Legostadgan af den 15 Maj 1805 art. 8 § 8[2] ansluter sig, hvad fästepenningen beträffar, helt och hållet till nyss anmärkta lagrum, och öfverallt användas orden „städja sig“, „städja“ i betydelsen taga tjenst, fästa tjenare, en terminologi, hvilken i sin mån vittnar om städjopenningens inflytande i detta fall. Väl yttrar NEHRMAN[3] i fråga om legokontraktet i allmänhet, att så snart locator och conductor kommit öfverens om arbetet och lönen, är föreningen sluten och fullkomlig, så att det, som plägat komma dertill, såsom fästepenning, brukas allenast till bevis, att kontraktet slutet är. Men denna uppfattning tyckes, hvad tjenstehjonsaftalet angår, ej hafva funnit anslutning i nu gällande rätt. „När tjenstehjon från dess senaste tjenst företer behörig orlofssedel eller sådant bevis, 28 § omförmäler, ege annan husbonde det till sin tjenst städja, och, sedan dervid om löne- och öfriga vilkor öfverenskommits, städjepenning, efter som då jemväl bestämmes, derå gifva. — — När så stadt är, gånge det ej åter utan gemensamt samtycke“[4]. Häraf torde *e contrario* vara en följd, att, när städjopenning uteblifvit, aftalet ej kan anses

---

[1] Jemf. deremot de i sammanh. med legost. af år 1723 och 1739 utfärdade *taxor* på tjenstefolks lön i åtskilliga städer och län. Dessa taxor upptaga äfven *städjans* belopp, hvilket vanligen ej öfversteg 3 daler kopparmynt eller 30 öre silfvermynt.

[2] Jemf. ock art. 4 § 5, art. 8 § 2 ibid.

[3] Loc. cit. s. 240.

[4] 1833 års legost. art. 6 § 35.

rätteligen slutet, en mening, som äfven i praxis vunnit allmän utbredning [1].

Emellertid följer häraf endast, att städjopenningen måste gifvas, försåvidt kontraktet skall vinna giltighet enligt *tjenstehjonsstadgan* med de för henne egendomliga rättsverkningar, särskildt med afseende på böter och skadeersättningsskyldighet vid kontraktsbrott. Men äfven om aftalet på grund af bristande form icke kan subsumera under legostadgan, så synes oss detta icke böra utgöra hinder för kontraktets bedömande efter allmänna, för locatio conductio operarum gällande regler.

Det nyare lagstiftningsarbetet visar en afgjord tendens att frånkänna fästepenningen betydelse för aftalets rättskraft. I lagkomiténs förslag till allmän civillag lemnas frågan helt och hållet å sido, under det lagberedningen [2] förklarar tjenstehjonet skyldigt, att, då det till tjenst stadt är, meddela husbonden derom bevis, om han det äskar, „ehvad städjepenning gifven är eller ej". Beredningen har neml. lika litet som lagkomitén ansett lämpligt att fordra städjopenning såsom bekräftelse på aftal om tjenstehjonslega. Den betraktar fast mer ifrågavarande afgift såsom ett blott bevismedel och lemnar alltså utan afseende, hvad Högsta Domstolen vid dess granskning af allmänna civillagförslaget [4] i denna del anmärkt, eller att, enär allmänheten vant sig att anse städjepenning utgöra en nödig bekräftelse på ifrågavarande aftal, och denna formalitet tjenade att förebygga tvister och osäkerhet *om* och *när* kontraktet verkligen blifvit afslutadt, stadgande borde finnas derom, att husbonden skulle till tjenstehjon erlägga städjepenning, till det belopp, hvarom de åsämjades, så att först när så städsladt blifvit, aftalet vore slutadt.

Om någonsin en formalitet hvilar på allmän och häfdvunnen sed, så är det väl denna, och dess borttagande, om ock i öfverensstämmelse med den moderna doktrinen, skulle ej sällan vålla svårigheter i fråga om bestämmande af det moment, från hvilket förbindelse emellan den blifvande husbonden och tjenaren borde hafva inträdt. Måhända är det i

[1] Se de hos Winroth anf. arb. not 549 anförda prejudikat. Jemf. dock not 555 ibid. Att aftalet genom uraktlåten uppsägning tacite förnyas utan städjopenning, se ibid. s. 138.

[2] Förslag till Handelsbalk 11: 19.

[3] Nya motiv s. 44.

[4] 1836 s. 156.

betraktande af nämnda omständigheter, som K. Legostadgan för Finland den 30 Jan. 1865 § 34 bibehållit städjopenningen i dess gamla betydelse [1], och äfven andra utländska lagar, delvis af nyare data [2], hafva i detta afseende anslutit sig till äldre rättsgrundsatser [3].

Gifvandet af fästepenning har hos oss lika litet som i regeln annorstädes inneburit partielt uppfyllande å ena sidan af aftalets innehall; ty i sådant fall hade emottagaren bort vidkännas ett mot fästepenningen svarande afdrag å det belopp, han såsom kreditor egde uppbära, hvilket dock ingalunda varit händelsen [4]. Icke heller har fästepenningen utgjort en blott *skenprestation*, tillkommen att ersätta en reel förmögenhetsökning.

---

[1] „När tjenstehjon företer behörig orlofssedel, — — — eger annan husbonde det i sin tjenst städja och städjepenning efter öfverenskommelse gifva — — — När sa städjadt är, hafve aftalet ej återgång, utan ömsesidigt samtycke".

[2] Se Dienstboten- och Gesinde-Ordnungen för: Wien § 19, Baden § 8, Oldenburg § 20, Braunschweig § 5, Sachsen Gotha § 5, S. Hildburghausen § 7, Schleswig Holstein § 8 och Preussen § 27 (alla ur B. EMMINGHAUS' afh. om „Gesinde", i ERCHS och GRUBERS Encyklopädie sect. I Th. 64. 1857); vidare Nassauisches Gesinde-edikt 1819 §§ 5 och 9, Ulmer Gesinde Ordn. 1826 resp. 1852 § 6, Bayr. Landr. IV. 1 § 11 m. fl. (cit. ur JAGEMANN, Die Daraufgabe (Arrha) 1873 s. 130). Ej sällan heter det, att när en tjenare fran flera håll erhållit fästepenning, det aftal skall vara gällande, på hvilket fästepenning först gafs, äfven om de öfriga träffats tidigare. Allgem. Landr. f. die Preuss. Staaten II 5 § 27, (Jemf. §§ 22—23: Skriftlig form för aftalet kan ersätta arrha), Altpreus. Gesinde Ordn. § 27, Neu vorpom. Ges. O. § 27, Rheinpreuss. G. O. § 11 m. fl. (JAGEMANN s. 131).

[3] Ur de hos STOBBE (Privatrecht III. 1885 s. 270 n. 10. Jemf. Reurecht s. 230), HALTAUS (Glossarium Germanicum s. 744) JAGEMANN och EMMINGHAUS (l.l. c.c.) m. fl. anförda källor nämna vi följande, hvilka alla innehålla, att tjenstehjonsaftalet blir perfekt och bindande, först derigenom att fästepenningen gifves och tages, hvarefter aftalet endast med båda parternas samtycke kan återgå: Münchener Stadtrecht af år 1350 art. 209; Stadtrecht v. Duderstadt § 101; Landr. v. Hadeln 1581 II. 20, Einebecker Stadtr. 1541 c. 20 art. 3, Lüneburger Reformation IX. 2; Wildenburger eller Wildenbrucher Landr. II. 6 § 22; Stralsund Verfestungsb.; Strassburger Polizei Ordn. 1628 tit. 4 art. 6; Mühlhauser Statuten II. 30 § 5; Sächs. Ges. Ordn. 1769 tit. 1 §§ 10, 12; Churbraunschw. Geheimer. ausschreiben v. 1730 u. 1732 bez. d. Dienstboten (Churbraunschw. Landes Ordnungen Th. 3. c. 4 Bd 1 s. 973, 978); Braunschw. Wolfenb. Lands Ordn. 1647 art. 91; Oesterr. Dienstboten ordn. v. 1688 § 13; Hamburger Stadtr. 1497 Th. II tit. 8; Lüb. Recht III. 6, art. 6: Statut. rural. Flensb. 1560 n. 27.

[4] Jemf. deremot, hvad tjenstehjonsaftalet angår, Gesinde ordn. f. Preussen § 25, Sachsen § 17, S. Altenburg § 17 (EMMINGHAUS l. c. s. 241 n. 47) och beträffande *köp* enligt äldre tysk rätt, STOBBE (Reur. s. 227): „Gudspenningen inberäknas stundom i priset, stundom tillfaller den säljaren derutöfver".

Dess utgifvare måste fast mer på ett *oneröst* sätt förvärfva medkontrahentens samtycke till det föreslagna rättsärendet. Och att denna börda städse ålegat köparen eller legotagaren och icke säljaren eller legogifvaren eller parterna gemensamt, är måhända en följd deraf, att de båda förstnämnda oftast anses *taga initiativ* till de aftal, om hvilka här är fråga.

Vi hafva sökt redogöra för de fall, i hvilka fästepenningen enligt svensk rätt bidragit eller ännu bidrager till kontraktets giltighet, men vi vilja långt ifrån påstå, hvarken att icke på sedvanerättens väg bruket af fästepenning kunnat utsträckas till andra rättshandlingar än de ofvan anmärkta [1], ej heller att erläggande af nämnda afgift alltid var *absolut* nödvändig. Stundom gjorde en annan, likaledes lagbestämd form för aftalet samma verkan. Vi minnas, att enligt Stadslagen Köpm.B. 1 derstädes uppräknade kontrakt skulle „med uppslaghi ella fæstepænninge stadhgas". Fästepenningen kunde alltså i detta fall ersättas af

§ 9. Handslag.

Denna formalitet var hos Germanerne lika naturlig och allmän som stipulatio hos Romarne. De gamla *isländska* rättskällorna beteckna understundom handslaget såsom det moment, då parterna öfvergått från underhandlingar till beslut. „*En þa er korit er handsalat er*" (valet är gjordt, när handslag är gifvet) [2]. *Handsalat mal* skulle alltid hållas [3], och tillfällen saknades icke, då handsal utgjorde en nödvändig form för aftalet, såsom vid jordaköp [4] samt upplåtelse af pant i eller förköpsrätt till fast egen-

[1] Se AMIRA s. 331—332.

[2] Grágás Konungsb. Arfa-þáttr 122 (FINSENS edition 1852 I s. 234) om öfverlåtelse af förmynderskap. Detsamma upprepas i Staðarhólsbók, Erfda-þáttr 65 (Arnæmagnæanska uppl. s. 81—82).

[3] Járnsída (ed. arnæmagn. 1847) Kaupab. 10: „Nu skulo halldaz handsalat mal þau sem haldaz mego at logum (Rata stataque valeant pacta quæcunque *manu stipulata* nec legibus repugnantia).

[4] Grágás Konungsb. Landabr.-þáttr 174 (FINSEN II s. 80): „*hand sala scal landcaup swa er sem okeypt se ella*" m. a. o. „jordaköp skall slutas med handslag eller är det som oköpt." Jemf. Staðarh.b. Landabr.-þáttr 390 (l. c. s. 418): „En ef land er eigi með vatta handsalat, þa er sem okeypt se ef þat er halfr bolstaðr eða meire lutr þes bóls er bölt se á enda scal þo huartuege þeirra hafa rift kaupet ef hygr á XII manaðom enom næstum ella er fast kaupet". Járnsída Landabr.B. 2: Sedan köparen och säljaren öfverenskommit

dom [1], i hvilka fall någon förbindelse öfverhufvud ej torde hafva existerat, förr än handslag tillkommit. Den, som med handslag och handsalsformel träffat aftal om förköpsrätt till jord, kunde, om motparten ville rygga aftalet, yrka kontraktets uppfyllande *eller* böter, hvarvid den vanliga tremarkaboten ökades med sex öre *handsals slit*. Om någon, som medelst handsal betingat sig öfverfart å skepp, icke behörigen infann sig, kunde skepparen utkräfva ofvan anmärkta böter och tillika uttaga fraktafgiften, och om landbo, som på ifrågavarande sätt arrenderat en fastighet, icke inom viss tid öfvertog brukningen, blef bötespåföljden för honom den nyssnämnda, medan det stod jordegaren fritt att sjelf bruka eller åt annan man upplåta egendomen [2].

Hvad Norge angår, vill en af detta lands rättshistorici [3] göra gällande, att den allmänna formen för aftals definitiva ingående, *handslag i vittnens närvaro,* icke var nödvändig för kontraktets giltighet utan allenast innebar ett *bevis,* att öfverenskommelse var träffad, så att det ej lönade mödan frångå densamma. Berörda antagande vinner skenbart stöd af Frostathingslagen X. 21 och dermed lika lydande lagrum [4]: „det är veterlig gäld, som män gifva hvarandra handen på i närvaro af sex vittnen på hvardera sidan“. Emellertid saknas ej stadganden, som antyda, att handslaget innebar något mera än ett blott bevismedel.

Köp och andra aftal, som skett *med handslag och vittnen*, betecknas flerestädes såsom bindande, hvilket varit öfverflödigt, om *alla* kontrakt utan afseende på formen medfört samma verkan. Enligt Gulath. L. 40 skola alla köp och handlingar hållas, som man gifvit hvarandra hand på i vittnens närvaro. Äldre Bjärköar. 153 stadgar, att hvarhelst män köpa

om gränsen „skuld þeir *i hemndr takaz* oc kaupa með vatta twa eða fleiri“. „Han skal“, heter det, „hanndsælia (manu data tradere) honom land. — — En ef land er eige við vatta *handsalat*, þa er sem uköypt se, en annar hvarr skal rift hava innan XII manaðe, ella er fast kaup“.

[1] Se Konungsb. Landabr. þáttr 192 pr., Staðarh. b. Landabr. þáttr 401 (s. 432), som stadga, att om någon öfverlåter åt annan man land sitt, och kontrahenterna dervid vilja träffa aftal i laga form om förköpsrätt eller pant, så skola de *med handslag* grundlägga den rätt, om hvilken de äro ense.

[2] Konungsb. Landabr. þáttr 194 (Finsen II s. 105); Staðarh. b. Landabr. þáttr 402 (s. 441). Jemf. Konungsb. Festa þáttr 166 (II s. 69), Landabr. þ. 219 (II s. 136), Staðarh. b. L. þ. 434 (s. 498).

[3] Brandt, Forelæsninger over den norske Retshistorie I (1880) s. 190--191.

[4] Äldre Bjarköar. 157; Nyere Bylov Kjöbeb. 12.

samman laga köp, der skola de tagas i hand och nämna vittnen till; „det köp skall fast stånda". Och samma lag 159 innehåller i likhet med Frosth. L. X. 28, att då män lägga sina händer samman i närvaro af sex vittnen på hvardera sidan, så skall allt som dom hållas.

Chr. IV:s Norske Lov Kjöbeb. 10 pr.: „Allesteds som mand kiöbis ved om jorder, eller gaarde, huse, skib, eller andit slig store ting: då skal det skee met handtag oc tuende mends vidne eller flere, oc skal kiöbis aff rette ejermand, som kand hiemle det hand selger. Alle andre kiöb, som selgis met handtag oc vidne er till: skulle oc holdis, om det der selgis er hans egit — —."

Handslaget kunde ock göra tillfyllest utan vittnen och vice versa enligt följande lagrum:

Gulath.L. 36: „— — — *handsellt fe* och allt det gods, som vittnen äro till, det skall sökas med kraf".

Nyere Bylov Kjöbeb. 4: „Nu skola alla köp hållas, som *handsalade* äro, och alla, som ingås med vittnen".

Nyere Landslov Kjöbeb. 10: „Hvarhelst män köpa jord eller gård eller hus eller skepp eller andra ting af värde, då skall köpet ske med handslag och med vittnen, två eller flera, och med hemulsborgen. Och alla andra köp, som ske med handslag, skola hållas, och alla, då vittnen äro när — — —. Nu är köp slutet med handslag, och äro ej vittnen till, frie sig med ed sin den, som sålde, eller hålle köp deras". Detta sistnämnda torde böra så förstås, att om köpet bevisligen var med handslag stadfästadt, ingen af parterna egde rygga kontraktet, äfven om säljaren kunde med ed fria sig från anspråk, hvilka tilläfventyrs sträckte sig öfver aftalets verkliga innehåll.

Intet af berörda stadganden skulle enligt Brandt inneburit en formföreskrift, äfven om de varit i stånd att inverka på parternas egen uppfattning af förhållandet, så att de sjelfve i regeln icke ansågo sig hafva kommit längre än till förberedande underhandlingar, så länge lagens bud icke iakttagits. För vår del anse vi oss böra taga steget fullt ut och på ofvan anförda skäl tillägga lagen den mening, som dess innehåll ostridigt bibringat dem, för hvilka han var skrifven.

De danska medeltidslagarne nämna handslaget såsom form för rättsärenden i vissa fall, såsom då det i Eriks Sællandske Lov [1] 3, 27 heter

---

[1] utg. af P. G. Thorsen 1852.

om *förlikning,* att „thær sculæ the wæræ satæ mæth oc læggæ hændær sammæn oc minnæs“, eller då Kjöbenhavns Stadsrätt af år 1294 c. 102 stadgar, att om någon *köper* en sak med handslag, han väl skulle ega att samma dag låta köpet gå åter vid bot två öre, „si vero eandem rem tenet per noctem, soluat precium quod promisit“ [1]. Här och hvar möter oss ordet *fæstæ* i den af SCHLYTER [2] anmärkta betydelsen af ett med „viss formalitet“ ingånget löfte eller aftal angående jord. Om såsom ANDREAS SUNESSON [3] och efter honom KOLDERUP-ROSENVINGE [4] antaga, berörda formalitet just bestod i handslaget, så visar sig detta hafva egt en vidsträcktare användning, hvarvid dock skilnaden i rättsverkningar mellan det formlösa aftalet och det med handslag befästade merendels endast bestod deruti, att, medan det förra kunde ryggas saklöst eller mot ringare böter, så medförde det senare alltid någon och relativt strängare bötespåföljd för kontraktsbrott.

Skånelagen I, 215: „Fæstær man sic til brytiæ [5] withær annar man, oc wil ey til faræ, böte siæx öræ ællær dyli mæþ siatæ manz eþ. hauir han nokat til fört j hans hærskap, ær han fæsti sic wiþær, þo at ey ær mer æn et las oc wil han ey wiþær waræ, böte þre marc ællær dyli mæþ tyltær eþ. Fæstir man sic til brytiæ i kunungs bo ællær archibiscops oc wil han þaghær wiþær skiliæs, böte þre marc hwat hældær han cumbær til ællær ey, ællær dyli mæþ tyltær eþ, for þy at þerræ þokki warþær ey minni æn til þre marc“.

Skånel. II c. 39: „Qui promissionem super venditione alicuius terre noluerit adimplere, duas horas secundum quosdam, si nudam et simplicem promissionem fecerit, et VI horas, communi judicio, si *contactu manuum roborata fuerit* — —“ [6].

---

[1] Jemf. ofvan s. 25 not 6. Liknande stadganden i Christ. af Bayern Stadsr. för Kjöbenh. III. 17 och allm. Stadsr. c. 37. Äfvenså i K. Hans' allm. Stadsr. c. 86, hvarest dock återgångspenningen är satt till fyra skillingar.

[2] Gloss. till Skånelagen.

[3] Se nedan anförda ställen ur hans latinska bearbetning af Skånelagen.

[4] Gamle Love II s. 205.

[5] Bryti = gårdsfogde i bolag med jordegaren.

[6] Jemf. Sk.L. I c. 76: „Fæstær man andrum iorth at köpæ oc wil eg haldæ wiþær, han böte hanum siax ore ællær siatæ mans eþ; mælær han til köps oc wil eg haldæ, böte tva öræ ællær þriþia manz eþ“. Stället företer likhet med Eriks Sæll. Lov. 3, 3: „Mælær

Samma lag c. 143: „Contractus igitur conductionis et locationis solo consensu contrahentium celebratur, sed impune rescinditur, donec juxta consuetudinem aprobatam, *percussione manus unius in manum alterius roboretur*“.

I den danska texten c. 225 återgifves detta sålunda: „Fæstir man bol oc wil ey til faræ, böte twa öræ ællær þriþia manz eþ“, hvilket vid jemförelse med Sk.L. II c. 144 [1] tyckes gifva vid handen, att i förevarande fall endast conductor egde återgångsrätt mot fastställda böter. Skånska Stadsrätten c. 2 stadgar lika med Skånelagen och Eriks Sæll. Lov (se ofvan) sex öres bot för den, som „fæstær *iorth* aff bonde at köpæ oc wil æy halde köp sith“, hvaremot (allt annat) „fæste köp“ kunde mot två öres bot återgå (ibid. c. 26).

I Tyskland var handslaget enligt Grimm [2] allmänt bekräftelsesätt vid fördrag, för hvilka sedvanerätten ej föreskref någon högtidligare symbolisk handling. Bruket att med ed fästa aftalet anses hafva blifvit ersatt af handslaget [3], hvilket tillika utgjorde ett surrogat för förpligtelsers ingående *per vadium* [4]. Om handslagets betydelse som kontraktsform enligt äldre tysk rätt vittna åtskilliga hos Stobbe [5], Siegel [6] och Sohm [7] anmärkta källor, af innehåll, att aftal, som på detta sätt ingåtts, skulle „inviolabiliter“ hållas, likasom sådana viljoförklaringar, hvilka afgifvits med lyftad eller utsträckt hand, „que vulgo *Sikerheit* dicitur“. I stället för handslag förekom stundom, att kontrahenterna berörde hvarandras fingerspetsar [8],

---

en man vith annær til stathz um iorthæ köp at sæliæ hanum iord a thingi oc wil han eig haldæ vith han, tha bötæ tva öræ, fæstær han with han oc vil ey haldæ vith hanum, bötæ siæx öræ“.

[1] „Si Colonus duos testes habeat super conductionis contractu percussione manuum confirmato, non licebit a conventione recedere locatori“.

[2] Rechtsalterthümer s. 138.

[3] Haltaus Gl. s. 791: „Was ein from Mann mit Hand und Munde geloben und sagen thete, das were er zu halten schüldig und so fest als wen Er desselbigen sonderlich Eyde und Pflicht gethan“. Jemf. Zoepfl, Deutsche Rechtsgeschichte III (1872) s. 312 n. 26, 27.

[4] Vadiare, wetten = att afgifva ett löfte under öfverlemnande af ett halm- eller grässtrå, festuca. Val de Lièvre, Launegild und Wadia (1877) s. 239. Jemf. Grimm l. c. s. 121 ff.

[5] Vertragsrecht s. 147.

[6] Versprechen s. 12 n. 12.

[7] Eheschliessung s. 49 n. 51.

[8] „Digito tundere“.

„quo ritu significabant antiquissimi Saxones sibi aliquid firmum, fixum, immotumque sedere animo“ [1].

Beträffande nu hithörande förhållanden hos oss i äldre tider, så har Amira (s. 292—294) med exempel ur svenskt diplomatarium visat, att handslag varit allmän landsed vid åtskilliga kontrakt såsom förlikning, compromissum, delningsfördrag, skifte af jord, pactum de emtione venditione, löfte att icke återkalla en gåfva, borgen m. fl. Huruvida aftalet i dessa fall äfven utan handslag var bindande, lemnas härmed oafgjordt, men sannolikt är, att domstolarne icke ensamt på den grund, att handslag uteblifvit, friade promittenten under andra förutsättningar än de i lag anbefalda. Och såsom lagligen fastställd kontraktsform förekom handslaget endast undantagsvis om ock någongång i icke obetydlig utsträckning. MESL Köpm.B. 1 [2], som handlar om „huru lösöra köp, fæ köp, klædhes köp skal stadgas“, förklarar, att dylika köp skulle ske „medh *upslaghi* [3] ella fæstepæninge“ vid påföljd för underlåtenhet, att köpet ej ansågs bindande.

MELL þiuuaB. 14 (Chr.L.L. s. b. 15) [4]: „Nu köpir man af aþrum fæ houat ællæ klöuat, æ (eller) huaria handa þet hælzt ær, þet skal alt meþ vin ok vitne köpa. — — — Gjort gull ok silver ok annan göran malm, skæft vapn ok skurin klæþe, læst huus ok doraþ skal man meþ vin ok vitne köpæ sum för ær sakt. *þaghær handum ær saman takit,* vart ok vingat ær, *þa ær laghlika köpt*“. E contrario borde öfverenskommelsen *dessförinnan* varit utan verkan.

Bland landskapslagarne är Westgötalagen den enda, som tillerkänner handslaget någon särskild betydelse.

I J.B. 2 pr. „Köpe skal taka at þæs hænde ær iord sæl umfærd at varþæ, ok han twa af hændi værþi at værþæ þer allir skulu takæ i hand baþum þem, þa ær ok köpfæstum bundit. Ryvi mæþ III markum þæn ryuæ will“ [5].

Jordaköp skulle alltså företagas i närvaro af fyra personer utom kontrahenterna, två på hvardera sidan, hvilka skulle ansvara, de på ena sidan för

[1] Haltaus s. 68.
[2] Se ofvan s. 24.
[3] I yngre handskrifter kalladt *uppslagen hand*, *upswolgh* och äfven *handslagh*.
[4] Jemf. Köpm.B. 1.
[5] Ett lika stadgande i Westg.L. II J.B. 1.

en blifvande „omfärd“ och de öfriga för köpeskillingen. När dessa alla tagit köpare och säljare i hand, *då* var „köpestadfästelsen verkstäld“, och aftalet, hvilket i detta fall innebar ett *löfte* af säljaren att öfverlåta eganderätt och af köparen att betala priset, kunde endast emot tremarkabot brytas. Egen domligt nog säges icke, att parterna skulle taga *hvarandra* i hand, hvilket deremot lands- och stadslagen utan tvifvel åsyfta. Ej heller heter det, att de medansvarige å hvardera sidan skulle *sinsemellan* utbyta handslag, i hvilket fall Westgötalagens ifrågavarande stadgande kunnat erbjuda en förklaring af uttrycket „mædh sampnadhe hand“ (conjuncta manu), hvilket sedermera hos oss såväl som annorstädes betecknade gemensam solidarisk ansvarighet gäldenärer emellan.

Stadslagen Radzst.B. 17: „Nu taka twe mædh sampnadhe hand nokot godz til lanz ok rymer annar vndan, taki fult aff them qwar siter“. Man jemföre härmed „Danmarks Rigens Ret“ art. 35:[1] „hvar tre, fyra eller fem män lofva ett löfte *medtt sammborgen haand,* hvilken af dem sedan först kräfves, den är pligtig att betala, ändå att de öfriga hafva lofvat detsamma“[2]. Äfven i den tyska medeltidsrätten betydde „ene samende hant“ och liknande uttryck detsamma som *in solidum*[3], hvilket gifvit Stobbe[4] anledning till den icke osannolika förmodan, att solidariska förpligtelser ursprungligen blifvit på symboliskt sätt betecknade, derigenom att gäldenärerna togo hvarandra i hand och afgåfvo sitt löfte „gleichsam als eine in sich geschlossene Person“.

Bruket att med handslag befästa aftalet har som bekant ännu i dag bibehållit sig, men likasom 1736 års lag ingenstädes gör handslaget till vilkor för aftalets rättskraft[5], så hade redan dessförinnan den uppfatt-

[1] I Danske Magazin 3:dje Række I s. 191.

[2] Se ock dom af år 1549 (Kolderup-Rosenvinge, Udvalg af gamle danske Domme 1:sta Saml. 1842 s. 112). Den som af flere mottagit borgen *med en samlet Haand* kan söka hvem af dem han vill för det hela. Men enligt en annan dom af år 1554 kan af flere medlöftesmän „med samlet Haand“ en enskild icke sökas för hela kautionsbeloppet, med mindre han och hans medlöftesmän hafva lofvat „en för alla“ (ibid. II 1844 s. 143).

[3] Sachsensp. III 85 § 1 not b. och Gl. (Homeyer 1835 s. 262, 263 pr.). Urk. af år 1372 hos Haltaus s. v. gesammte hand.

[4] Vertragsrecht s. 148.

[5] Intet undantag bildar det numera upphäfda stadgandet i 4: 2 J.B., att i stad fastebref ej fick utgifvas, förr än säljaren sjelf eller genom fullmägtig inför Rätten *handsträckning* gjort och tillstått köpeskillingen betald vara.

ningen gjort sig gällande, att nämnda handling var ett „tecken allena“ till uppnådd enighet emellan parterna, ett bevismedel, som af andra sådana kunde ersättas. Härom gäller hufvudsakligen detsamma som ofvan (s. 26 ff.) i fråga om fästepenningen blifvit anfördt, men kanske torde böra framhållas, att ännu ABRAHAMSSON i sin kommentar till landslagen [1] yttrar, att „när säljaren kommit öfverens med köparen att leverera honom något värdöre för en viss betingad köpeskilling, och deruppå *handslag* skett, *då* är köpet slutet“.

§ 10. Löftesmän.

Desse voro i vår äldre rätt, och för såvidt deras närvaro egde någon betydelse för aftalets form, af två slag: de, hvilkas uppgift hufvudsakligen var att ansvara för ett *löftes* behöriga uppfyllande i vissa fall, och de, hvilka i egenskap af *vin* (egentligen vän), med den ansvarighet här nedan omförmäles, skulle öfvervara vissa kontrakt, företrädesvis köp af lös egendom. Till förra slaget hörde de, hvilka omtalas i nyss anförda ställen af Westgötalagen. De voro icke blott vittnen [2] utan hade, allt efter den sida, på hvilken de uppträdde, att *varþa* köpet, „antingen köpeskilling eller omfärd klandras“. Gitte löftesmannen visa med tolfmannaed, att han ej åtagit sig någon förpligtelse, var han fri; i motsatt fall måste han böta tre mark „firi köpruf“, varande ansvarigheten för de båda löftesmännen å hvardera sidan solidarisk. Det bör tilläggas, att åtminstone en af dem, som innestodo för omfärden, skulle vara närvarande, när denna företogs [3].

Stadgandet om löftesmän med nu nämnda åligganden är en i vår rätt enstaka företeelse och torde icke ens enligt Westg.L. hafva egt tillämplighet på *allmänningsköp,* hvilka att döma af ett uttalande i nämnda lags yngre codex [4], behandlats som motsvarande kontrakt om löst gods.

Östgötalagen innehåller en rättsregel, hvilken i detta sammanhang ej bör förbigås.

---

[1] Köpm. b. 1 not a.

[2] Jemf. NORDSTRÖM. Sv. Samh. förf:s historia II s. 653: „löftesmän eller vittnen“.

[3] Jemf. OTMAN, Äldre Westgötalagen s. 59 n. 2.

[4] Addit. 11 § 11: „— — — æn þo at hon (sc. allmänningsjorden) ær (af) meþ vin ok vitni vingæn *sum lösöræ*“.

G.B. 10 § 1: „Nu giuær man lösöra at hindra dax gæf, *þöm skal borgha:* æru þer egh borghaþi, ok dör bondin barnlös: þa ma hon egh þem kræuia utan arua hans uilin.“

Häraf följer icke, att gåfvan skulle ske *i närvaro af* löftesmän, men endast under denna senare förutsättning kan enligt vår tanke vara tal om en formalitet i detta fall. Ty i och för sig har borgensaftalet, som är ett kontrakt mellan löftesmannen och borgenären, med principalförbindelsens form intet att skaffa, och detta lika litet då borgen grundar sig på frivillig öfverenskommelse som på lagens stadgande. Äfven i detta senare fall har det efterföljande borgenskontraktet ingenting gemensamt med de yttre förhållanden, under hvilka hufvudaftalet tillkommer. Vår ståndpunkt i denna sak är alltså en medlande mellan Landtmanson (loc. cit.), som utan inskränkning anser, att den kaution, hvilken icke har till sin grund, att aftalet skall blifva antagligt för den ene eller andre kontrahenten, utan fordras af lagen, måste hafva karakteren af en form, och Amira (s. 344), som i hvarje fall frånkänner kautionen en dylik betydelse. Om aftalet måste ske i närvaro af t. ex. vittnen, så anser Amira detta höra till aftalets form. Hvarför icke på samma sätt, om *löftesmän* måste tillkallas? Den omständigheten, att de tillstädesvarande personerna ena gången voro bevismedel och den andra säkerhetsmedel, synes oss i nämnda afseende icke böra verka ändring. Hufvudsaken är, att vittnena såväl som löftesmännen assisterade vid aftalets ingående, icke emedan parterna önskade det, utan „pro forma“ och endast på grund af lagens föreskrift.

Hvad nu beträffar nyss anförda ställe i Östg.L., så lemnar det oss visserligen ensamt för sig i ovisshet, huruvida borgensmannen måste vara närvarande vid morgongåfvoaftalet eller icke. Men då samma flock pr. stadgar, att morgongåfva i fast gods skulle ske „mæþ fastum ok köpum“, såvida åt hustrun skulle beredas den rätt, som ofvan i fråga om lösören omförmäles, så torde ej vara osannolikt, att den högtidliga form, med hvilken gåfvan i förra fallet utfästes, i det senare motsvarades af borgensmannens närvaro vid sjelfva gåfvoaftalet.

Amira, som (s. 351) anmärker, att morgongåfva i löst gods var i behof af borgen, derför att det skänkta stannade qvar i gifvarens vård och förvaltning, vill på enahanda grund och vid jemförelse mellan Westgöta-

lagens meraberörda stadgande i J.B. 2 pr. å ena sidan och Östgötalagen Eghna sal. 4 pr. samt „östgötiska stadsrätter" å den andra göra gällande, att enligt Östg.L. icke blott förstnämnda kontrakt, utan äfven „Land- und Lieferungskauf" varit på detta sätt borgensbehöfvande [1]. Anförda stället i Eghna sal. handlar om det fall, då säljare af fast gods ännu ej afträdt egendomen, för hvilken han uppburit betalning. Säljaren eger „likasom enligt Westgötalagen" rygga aftalet genom att erlägga *uiþærlaxöre þrea markær,* hvilka här likvisst skulle utgå *firi huaria fast* [2], och aterlemna priset; men Amira medger sjelf, att något tal om borgen för säljarens skuld icke förekommer. Beträffande derefter de åberopade östgötiska stadsrätterna (se nedan), så hafva de visserligen på jordaköp i allmänhet utsträckt östgötalagens stadgande, att köp af vissa byggnader skall ske under medverkan af en *vin,* men då grunden till denna analogibildning sökes deruti, att redan dessförinnan köp af fast gods på landet var borgensbehöfvande, så är detta antagande i och för sig obestyrkt och förlorar i sannolikhet, då man besinnar, att *den* borgen, som skulle gälla „Land- und Lieferungskauf", var väsentligen olika den med *vinen* åsyftade. Säljarens löftesmän skulle enligt Westg.L. vid köp af fast gods ansvara för umfärden, för det symboliska öfverlemnandet af egendomen; vinen åter, hvilken företrädesvis togs i anspråk vid lösöreköp, skulle enligt Schlyter [3] vara närvarande för att sedan, i händelse det köpta godset klandrades, intyga, att det blifvit köpt, och framskaffa säljaren. Förstnämnda uppgift åligges vinen flerestädes [4], och om hans skyldighet att framskaffa säljaren saknas ej heller föreskrifter. Så t. ex. heter det i Landslagen ÞiuuaB. 18: „Nu giter han ei hemuls manne sinum fore kumit, þa skal han sin vin fore koma ok vitnum sīnum; siþan a vinin salan före koma. Komber han firi, þa ær vinin saklös; giter han ei salan före komit, þa — — — gelde honum (sc. köparen) ater meþ fullum geldum sua mykit sum þet vært var han vingat hafþe". Häraf såväl som af Schlyters ofvan

---

[1] S. 352 pr. jemf. s. 344 ff.

[2] Så många *fæstar* d. ä. „stadfästelser med föreskrifna formaliteter" skulle nemligen hållas „sum tomtina æru lutskiptade (delade) i þy köpinu".

[3] Gl. till Westg.L. s. v. *vin;* XIII samma ord.

[4] Westg.L. I ÞiuuæB. 19 § 1; II ÞiuuæB. 55; Östg.L. VinsorþaB. 6 § 3 in fine; Söderm.L ÞiufnaþaB. 8 pr. 9; MELL. ÞiuuaB. 18; Chr.L.L. s. b. 19.

anmärkta framställning af vinens betydelse skulle man vara böjd för antagandet, att denne blott häftade i *personlig* borgen, alltså endast med sitt gods innestod för, att säljaren skulle möta vid rätten, men på ett föregående ställe i Landslagen (ÞiuuaB. 14) stadgas uttryckligen, att vinen måste „*varþa æt þet ræt fangit är, sum han vingar honum;*“ och hvari skulle väl denna ansvarighet bestå, om icke deruti att, ifall godset befans orättfånget, och säljaren brast åt hemul, hålla köparen, som utan ersättning måste lemna ifrån sig det klandrade, skadeslös för förlusten? [1] STJERNHÖÖK (loc. cit. s. 230) menar, att dylika löftesmän funnit användning, ej blott „ut caverent de evictione et titulo“, utan ock *dels* „ut pretium moderaretur“, *dels* „ut in formula contractus verba præeant“. Detta sistnämnda, hvilket grundar sig på ett citat ur Westg.L.: [2] „Ty skal win tako til aldra kiöpa, at han skal ordina giöra vm all kiöp“ — är enligt SCHLYTER [3] felaktigt, eftersom „ordina“ rätteligen bör läsas „orþiuua“ (urtjufva), men icke heller lemna oss källorna något stöd för antagandet, att vinen skolat „moderera priset“, hvadan den af SCHLYTER förordade benämningen *mäklare* (proxenata) lika litet som STJERNHÖÖKS öfversättning *mediator* torde rätt återgifva vinens egentliga betydelse för de rättshandlingar, vid hvilka han förekom. Vinen, hvilkens nödvändiga egenskaper beskrifvas i MELL ÞiuuaB. 14 [4], omtalas stundom på ett sätt, som låter sluta till, att hans närvaro var essentiale contractus.

1:o. Westg.L. III. 99: „af allum þem pænningum bonden a þa han dör oc eig æru wingaþer eller fangner fyr han dör, þær scal houoþtiunþæ göræ af“.

IV. 21 § 107: „Item de omnibus que quis possidet die mortis debet decimari nisi soluta et tradita fuerint alii ante mortem pro debitis vel alio modo vel asignata alii per modum qui dicitur *winghan,* licet sint in fundo“.

Utan att med AMIRA (s. 346) vilja göra gällande, att de nämnda excerpterna fritagit säljaren från *förbindelse* att utlemna varan, då vinen ej

---

[1] Jemf. Östg.L. VinsorþaB. 6 § 2 in fine; NORDSTRÖM II s. 692—693.

[2] I þiuuaB. 19 § 1; II s. b. 55.

[3] Westg.L. I s. 60 not 48.

[4] þen sum vin skal vara han skal vara bolfester man ok inlænzsker i þy landeno köpit görs i“. Jemf. Westg.L. I þiuuaB. 19 pr.; II þiuuaB. 54; Söderm.L. Köpm.B. 1 pr. som vid köp mellan „cöpstaz mæn“ och „lanzmæn“ fordrar *två* „wingana mæn, byfastir oc bolfastir“.

medverkat, måste vi dock erkänna, att berörda lagrum lägga hinder i vägen för tillkomsten af en *saklig* rätt, eganderätten, genom sjelfva köpslutet, med mindre *antingen* tredje man i egenskap af vin öfvervarit köpet *eller ock* tradition försiggått. Vinen var alltså här *relatirt* nödvändig.

2:o. Östg.L. VinsorþaB. 3 pr. „Nu klandar sialuær þæn sum salde, þa skal hin uæria sum fangit hauær mæþ eþe fæmtan manna: ens þæs sum þæt uet, at iak uar at þy sum ir delin um baþi böna uin ok lagha uin: ok sua tue köpa hans at þer uissu ok uiþ uaru at han fik mæþ uin ok uitne, þæt aghu þer suæria ok tolf æftir at þer suoru baþe sant ok lagh".

Häraf ser det ut, som kunde säljaren återtaga varan, såvida ej köpet bevisligen skett med vin och vittne. Den möjligheten är emellertid ej utesluten, att intyg om bemälde personers närvaro vid köpeaftalet skolat inryckas i bevisthemat, endast på det att hvarje tvifvel om kontraktets verklighet derigenom skulle undanrödjas; hvaraf åter måste blifva en följd att, derest säljaren sjelf erkände köpets faktiska tillvaro, han icke endast på den grund, att vin och vittnen uteblifvit, förmatt bryta aftalet [1]. I alla händelser var stadgandet lika litet som det ur Westg.L. här ofvan under mom. 1:o anmärkta af allmän natur. Båda tillämpades endast med afseende på objekt af särskild beskaffenhet. Sådana voro enligt Westg.L [2] „þræl ok ambut (trälinna), horss ok nöt, hoffæ ok hornfæ, skapat klæþi ok skiept vakn„ (vapen försedda med skaft eller handtag), och enligt Östg.L. VinsorþaB. 1 desamma äfvensom „giort gull ok siluer, læst hus ok doraþ" (försedt med dörrar). Härtill kommer, att vinens närvaro ansågs behöflig vid köp af *dels* allmänningsjord enligt förut (s. 40 not 4) citerade additament till Westg.L:ns yngre codex, *dels* all slags jord enligt Söderköpings Stadsrätt [3] och, som det tyckes, äfven enligt de i Lin-

---

[1] Jemf. Westg.L. II add. 2 § 6: „Giæld guldit fæ meþ vin oc vitni oc suær ater af hanum siþan, þet ligger oc til siu mannæ af nempdinni". M. a. o. om man med ed återfordrar det man förut lemnat i betalning med vin och vittnen, det ligger till sju män af nämnden. Häraf behöfver icke vara en följd att, såsom AMIRA (s. 351) antager, det betalda kunde utan vidare återfordras, då prestationen ej skett „mæþ vin oc vitni".

[2] I þiuuaB. 19 pr. § 2; II s. b. 54, 56.

[3] Handskr. s. 1 (KLEMMING s. 273): „Hvar som köpe jord eller säl, þa skal han vingas; nu än hon klandras fori hanum, þa tala han til vinsíns och vinin til salans. Nu sigär salin negh jak badh tik aldre til vinsorz, þa haui vinin wald at witnæ til salans medh attä mannum at han war baþe laghavin ok bönavin".

köping gällande rättsgrundsatser, för såvidt de återgifvas i ett dokument af år 1347, Dipl. 4211 [1], utan att dock ur dessa källor låter sig bestämma, huruvida kontraktets giltighet var beroende af vinens närvaro eller icke.

3:o. MELL Þiuua B. 14 (Chr.L.L. s. b. 15); se ofvan s. 38. Här uppräknas samtliga i Östg.L. loc. cit. anmärkta föremål utom slafvar, under förklaring, att de skulle köpas med vin och vittne. „Þagher handum ær saman · takit, *vart ok vingat ær,* þa ær laghlika köpt“. Eget nog menar AMIRA (s. 349 not 4), att vinens befattning vid köp enligt ifrågavarande lagrum icke hörde till essentiale contractus, hvilket, så vidt vi förstå, är en inkonseqvens, då samme författare (s. 291) ej tvekat att göra handslaget till lagbestämd form för aftalet, och sammanhanget ej gifver någon som helst anledning till förmodan, att vinen mera än handslaget kunnat undvaras.

Söker man ett gemensamt kännetecken på de objekt, hvilkas försäljning kräfde närvaro af vin och vittnen, så torde karakteren hos ofvan uppräknade föremål gifva stöd åt NORDSTRÖMS antagande (l. c. sid. 676), att i allmänhet sådana ting borde hit hänföras, *hvilka voro till något bruk förarbetade eller med visst märke försedda.* Dessa, särdeles de senare, voro lätt igenkänliga, och alltså snarast utsatta för vindikation, derest de ej lagligen åtkommits af föryttraren eller hans fångesman, hvaraf åter måste blifva en följd, att vinens medverkan här var af behofvet påkallad. De gamla *norska* lagarna, hvilka omtala vinen under benämningen heimildartak, förklara honom öfverflödig vid köp af nya och obrukade ting, *(vara öll ný ok vneyt),* då deremot brukade saker af alla slag *(gripir hafðir)* fordrade hemulsborgen. I Jydske Lov 2, 94 finna vi ofvan anmärkta förmögenhetsobjekt betecknade såsom de, hvilka „særlik mark havær å sik“, varande föryttring af dylika saker kautionsbehöfvande jemväl enligt dansk rätt, som ofta nog stadgade böter, tre mark, för den, som i dylika fall köpte *wenelöst* eller *vinlöst,* men hvarken norsk eller dansk lag [2] torde

---

[1] „— — — pateat — me — — aream meam Lincopie sitam — — secundum jura et statuta civilia ibidem antiquitus inolita predicto N. S. prefecto et quatuor precipuis dicte civitatis rectoribus, volgariter dictis fiærdhunxyfdhingum — — legittime confirmacionis titulo *winsordh* dicto eandem sibi manutenus assignantibus irrevocabiliter vendidisse“.

[2] Gulath.L. 254. Äldre BjarköR. 110, 111; Nyere Landsl. VIII. 10; IX. 4; Nyere Bylov VII. 6–8, VIII. 7; Eriks Sæll. Lov 3, 23, 40; Skånska Stadsr. c. 24—25; Kjö-

hafva betraktat vinens närvaro vid föryttringen såsom nödvändigt vilkor för dess giltighet. Väl heter det flerestädes i de danska rättskällorna, att den, som utan vin eller, som han ock kallas, fidejussor köpt varor af ofvan angifven beskaffenhet, skulle förlora „siitt Kyöb och Verdett mett" eller mista „thet værth ær han hauær foræ giuæt" o. s. v., men detta allt torde hafva afseende endast på det fall, att fånget såsom *eljest* olagligt måste på grund af klander frånträdas.

I Chr. IV:s Norske Lov förekommer ej längre något stadgande om heimildartak, och hvad Danmark angår, så hade vinen redan i trettonde århundradet enligt flere partikularrätter ingen annan betydelse än tillkallade vittnen i allmänhet („tèstes, qui *vin* dicuntur")[1], hvilka i händelse af vindikationstalan skulle fria köparen från att stånda tjufsrätt för förvärf i ond tro.

Hos oss ledde rättsutvecklingen till samma resultat.

Stadslagen ThiuffuaB. 1 § 2: „Thy skal then som köper howat ella klöwat, gul giorth ella silffwer etc. mædh fullum *(win och)* witnum köpa ok witi thet laghlika köpt, om thet klandas". I normaltexten äro de kursiverade orden utelemnade. Praxis gick med afseende på landsrätten i enahanda rigtning. Icke genom någon särskild lagstiftningsakt, utan genom sedvanerätt, upphörde vinen att användas. Kontraktets giltighet ansågs oberoende af hans närvaro, för hvilken den ökade omsättningen här så väl som i våra grannländer lade allt större hinder[2], och i 1736 års lag är denna institution helt och hållet öfvergifven.

§ 11. Vittnen.

Hvad i föregående § under mom. 2 och 3 blifvit sagdt om *vinen* gäller äfven vittnena, som nämnas vid sidan om honom. Men likasom

---

benh. Stadsr. af år 1294 c. 98; Christ. af Bayern allm. Stadsr. c. 12; Slesvigs äldste Stadsr. c. 23 m. fl. Jemf. BRANDT, Retshistorie I s. 201 och 330; LARSEN Saml. skrifter I. 1 s. 421.

[1] Flensb. gamle stadsr. c. 31. Jemf. Jydske Lov 2, 94; Roeskilde stadsr. af år 1268 c. 13; Flensb. nyere stadsr. af år 1284 c. 120.

[2] NEHRMAN, Jurisprud. civil. s. 275—276: „För detta borde alla köp ske i win och wittnens närvaro, undantagandes några mindre köp. Men nu är det ej så nödvändigt — —." Jemf. ABRAHAMSSON, Komment. till Landslagen s. 813 n. a., s. 535 n. a. till 15 kap. TiufwaB.

vinen stundom förekommer utan vittnen, så är förhållandet ännu oftare omvändt — vittnen utan vin. Deras uppgift var en annan än vinens och deras användning vida allmännare. Vittnenas egentliga betydelse ligger som bekant i deras egenskap af bevismedel, men härjemte är uppenbart, att en i tillkallade vittnens närvaro — och endast om testes rogati är här fråga — uttalad viljoförklaring måste mera än de flesta anses välbetänkt och allvarligt menad. Dessa båda omständigheter i förening torde förklara den förkärlek, med hvilken våra lagar städse omfattat vittnens närvaro vid kontrakt i vigtiga fall. Än tillrådes, än fordras den. *Hvilketdera,* som för hvarje gång är händelsen, torde ofta vara svårt att afgöra, en svårighet, som likväl icke gäller 1736 års lag. Då det i 9: 1 H.B. heter, att den, som försträcker annan reda penningar, eller hvad det vara må, skall göra det i tvenne vittnens närvaro eller taga bref derå, så ligger häri ostridigt endast ett råd, som längre fram upprepas i fråga om pantsättning af löst gods och depositum [1]. Denna uppfattning vinner stöd deraf, att lagen ej utsätter någon påföljd för den, som underlåter att använda vittnen eller „bref“ vid kontraktets ingående, och ej heller andra orsaker gifva vid handen, att berörda föreskrift är af absolut beskaffenhet.

En rådgifvareroll sådan som den nyssnämnda är icke heller främmande för våra äldre rättskällor, hvilka dessutom göra vittnena till ett nödvändigt bevismedel i vissa fall. Exempel erbjuda enligt vår tanke följande lagrum, hvilka bland flere torde böra framhållas, derför att Amira (s. 287 ff.) med ett *non liquet* lemnar frågan om deras verkliga natur oafgjord.

Westg.L. III. 107: „Kiærer maþer a annæn vm þæt þe waro fyr sate (försonade) vm. witi met XII mannum oc twem af þem withnum sum wiþ waro at þær sætoz“.

Upl.L. KirkiuB. 14 § 1: „Nu giwær man i lösörum kirkiu ællr præsti. þær skulu twe bolfastir mæn wiþ wæræ. þæt skulu witnæ æn þæt klandæs kan“ [2].

Samma flock § 5: „Giwær bonde præsti iorþ ællr lösöræ — — ær hanum iorþ giwin. þa skulu þæt fastir witæ, ær þæt i lösörum. þa skulu þæt witni witæ sum fyrr ær saght“.

[1] 11: 1; 12: 1 H.B.

[2] Ett lika stadgande i Westm.L. II Kristn.B. 13 § 1. Jemf. ock Hels.L. Kyrkiu.B. 14 in fine.

Samma lag Köpm.B. 1 § 2: „Nu will man gull ællr silff giöræ latæ, þa skal han smiþi fa mæþ twæggiæ mannæ witnum. þæt skal han skiærþt utt fa ok skiærþt atær takæ. Nu sighær annær þe giærning skiæræ wæræ ok annær o skiæræ. þa næmpni twa mæn hwar þeræ. þer skulu þæt seæ ok skuþæ, hwat þæt ær skiærþt ællr æi“ [1].

Westm.L. II J.B. 2 pr. „Köpir man minna æn half örtogh. wite þæt mæþ witnom twem oc eþi tolf manna. Köpær man halfwa örtogh, binde cöp sitt mæþ þrim witnom oc attærtan manna eþe“.

Visby Stadslag IV. I. 2: „Hafva makar flera barn tillsamman än ett, och vilja de bortgifta något af dem *med bestämdt gods* (hemföljd), det skall man göra med fullt bevis af vittnen“.

Gotl.L. I. 28 pr. § 1: „Men jord är aldrig lagligen köpt utan med tingsmännens pröfning. Med samma vittnen skall man ock pantsätta jord som köpa“.

Om de anförda lagbuden icke gifva något skäl för benämningen *formföreskrifter,* så torde deremot detta vara händelsen med dem, till hvilka vi nu öfvergå.

1:o. Westg.L. II AruæB. 26: „Giuer maþer frillu barni sinu eyngh æller frenđæ æller svene. far þet barn æptir sik, þa haui þa iorþ. far eig barn, þa gange þit hun ater sum hun var vt af giuin, vtan þet se giort meþ anđrum forskælum, witnum æller brewom“ [2].

2:o. Westg.L. III. 67, som i fråga om föryttring af jord stadgar: „gitir eig sialwer eghanþe wiþ wærit, seter aþrum i hant [3] met bref eller fullum vitnum, þa ær þet gilt swa sum han sialwer wiþ waræ“.

3:o. Samma lag § 85: „Bindir maþer staþwæ [4] met manni oc leogiæ wiþer læghe [5], met witnum eller vpnum breuum, þæn sum þæt bryter gialdi vt wiþerleghet oc a III. XVI örtogher“.

4:o. Upl.L. Kiöpm.B. 5 § 3: „æ hvat kiöpörum man kiöpir hælzt aff manni. þa skulu þær köpwitni til wæræ. twe mæn bolfastir æn þæt ær minnæ

---

[1] Detsamma återfinnes i Westm.L. II Köpm.B. 1 § 2.
[2] Westg.L. III. 110 är af liknande innehåll.
[3] Sætia (umbuþ) i hand manni = uppdraga, gifva ombud.
[4] Öfverenskommelse, aftal.
[5] Sammanskott af penningar eller annan egendom till gemensamt ändamål.

æn halff mark. ær þæt meræ æn halff mark, wærin fæm mæn viþær ok standi kiöp þeræ fast ok fullt".

5:o. Samma flock § 4: „far man hæst af hirþmanni ællr aff wæghfarandæ manni mæþ kiöp ællr skipti ok mæþ kiöpwitnum þer ær ængin frestmark fore. æn þær komæ æptru fötær. sum fyrræ waru fræmbru".

6:o. Visby Stadsl. III 9 § 2: „Uppstår någon slags tvist emellan folk, om hurudana saker det vara må, det vare om ord eller hvad det vara må, varder det gifvet ur handen [1], det skall ske med fullt bevis af vittnen, och det förblifver gifvet".

7:o. Samma lag III. III. 14 pr. „Har någon ett skepp till pant eller (har han) annan pant, som han ej kan förvara i hus eller gård, det skall han hafva med fullt bevis af vittnen, eljest gäller det icke".

Vittnen kunde alltså här undvaras vid faktiskt besittningstagande, lika som deras närvaro i de under mom. 1—3 anmärkta fall endast alternativt påkallades.

Om det är tvifvelaktigt, huruvida *morgongåfva* i löst gods enligt Helsingelagen [2] för sin giltighet kräfde vittnens närvaro, så torde deremot Nordströms påstående [3], att till *jordlegoaftalets* formela fullständighet erfordrades tvenne vittnen, byggningavittnen, böra berigtigas. Intet lagrum gifver stöd åt berörda antagande [4].

Vittnens tillkallande var, som vi sett, intet regelbundet vilkor för kontraktets verksamhet.

Enligt Grågås Konungsb. II Festa þáttr 169 skulle, oaktadt vittnen ej voro tillkallade, alla köp hållas undantagandes fyra: „när man köper jord eller gode-döme eller hafsskepp eller fäster sig mö" [5]. Då jord ej var „með vatta handsalat", så var den som oköpt, om det var half bebyggd

---

[1] D. ä. öfverlemnadt till afgörande åt gode män.

[2] Ä.B. 4: „Gifwr bondæ husfru sinnæ hindrædagx giff — — giwr han i iorþum, þa giwi mæþ fastum ok fullum skiælum, giwr han i lözöræ, þa giwi mæþ vitnom sum lagh sighiæ".

[3] Anf. arb. II s. 661.

[4] Jemf. Wahlberg loc. cit. s. 36, Amira s. 283 n. 4.

[5] Vi begagna tillfället att anmärka, hurusom enligt vår tanke formaliteter vid trolofning ej falla under förmögenhetsrätten. Att såsom Amira s. 270, 286, 291 flytta trolofningen öfver från familjerätten till obligationsrätten synes oss mindre välbetänkt, då trolofningen till begrepp och syfte innebär en ethisk, icke en ekonomisk förening, låt vara att äfven ekonomiska rättsverkningar åtfölja densamma.

lott eller mer, och endera kontrahenten inom tolf månader brutit kontraktet [1], en regel, hvilken med någon olikhet återfinnes i ofvan (s. 33 not 4) anförda ställe ur Járnsída Landabr.B. 2, hvarest liksom i Staðarh. b. (loc. cit.) fastställes böter för den, som underlåter att begagna vittnen vid köpet. Härjemte torde böra erinras om stadgandet i Konungsb. II. 221, att, om någon utlånar gods utan vittnen, och gäldenären ej vill betala, så erhaller kreditor inga räntor, „nema sagðar se lögleigor a“ eller, såsom Finsen [2] återger det, „med mindre man (på lagberget) förklarar, att man gör påstående om laga ränta“ [3].

Hvad Norge angår torde hufvudsakligen behöfva hänvisas till ofvan s. 34 ff. anförda lagrum, i hvilka vittnenas närvaro omtalas särskildt vid *köp* såsom en med handslaget fullt jemnbördig formalitet, än åtföljande än åter alternerande med det senare. Och äfven da aftalet parterna emellan kunde vara verksamt utan afseende på vittnen, behöfde tredje man i vissa fall icke erkänna detsamma, med mindre vittnen tillstädesvarit. Så i fråga om fullmagt och pantsättning [4].

I Danmark förekommo vittnen vid kontrakt än tillsammans med, än åter oberoende af *vinen*, med hvilken de, som vi sett, stundom sammanblandas. Men äfven om deras närvaro hade så stor betydelse för bevisningen, att till och med tyltared någon gång ansågs ur stånd att gendrifva vittnesförklaringen [5], så var dock aftalets giltighet i och för sig regulariter oberoende af deras närvaro. Undantag härifrån bilda samtliga ofvan (s. 25) anmärkta fall, i hvilka *lidköpet* utgjorde lagbestämd form för aftalet. Ty lidköpet förutsatte vittnen. Så ock i Tyskland, der vittnena i denna användning kallades *litcopiales* och gåfvo anledning till benämningen *vinum testimoniale* för den dryck, som af kontrahenterna gemensamt med dem

[1] Staðarh. b. Landabr. þáttr 390.

[2] Grågåsen. Öfvers. II (1870) s. 143.

[3] Detsamma i Staðarh. b. s. 218.

[4] Äldre Gulath.L. 36: „Nu kommer den icke, som skulle återtaga lånt, legt, dömdt etc. gods, då skall gäldenären likväl på bestämd tid utlemna godset, om någon finnes, som *med vittnen* är ombedd att taga det“. Jemf. ibid. 45, 47, 277; Äldre Frostath.L. XIV. 2; Nyere Landslov VI. 17, VIII. 2. 8. — Äldre Gulath.L. 50 in f.: „Nu sätter man tvem en pant, då hafve den panten, som först emottog den, *om vittnen intyga det;* och den gånge från, som sist tog“.

[5] Waldem. Sæll. Lov 1, 5; Sk.L. I. 225; II. 144; III 8; IV. 56. Jemf. Eriks Sæll. Lov 3, 40; Sk. Stadsr. 25; Chr. allm. Stadsr. 12 m. fl.

förtärdes [1]. Dessutom är det en numera allmänt antagen åsigt, att enligt äldre tysk rätt egoöfverlåtelse af fast gods kräfde vittnens närvaro. Åtskilliga af de lagrum, hvilka pläga åberopas till stöd för berörda antagande, beteckna visserligen enligt vår mening vittnena snarare såsom nyttiga, men icke nödvändiga bevismedel än som personer, hvilkas medverkan var oumbärlig för kontraktets giltighet [2]; men å andra sidan finnes exempel på, att föryttring af fastigheter äfvensom vissa lösören icke blott skulle bevisas utan äfven stadfästas „per chartam aut testes“ [3].

„Skriftligen och med tveggemanna vittnen“ är en hos oss icke ovanlig legal kontraktsform, hvilken emellertid lämpligen torde böra behandlas i sammanhang med de under § 15 här nedan utvecklade förhållanden.

Vi endast tillägga, att vittnena, äfven i egenskap af *solennitetsvittnen*, torde böra vara så qvalificerade, att de i händelse af framtida tvist kunna anses vittnesbära. Nu gällande lag yttrar sig icke i denna punkt, och i vår äldre rätt är det endast Uplandslagen [4], som härom innehåller något stadgande, i det den fastställer, att vittnena skola vara „mæn bolfastir“. Lagstiftarens afsigt skulle enligt vår tanke föga tillgodoses, om de tillkallade vittnena vore till bevismedel ovilkorligen oskickliga [5], hvaremot ett öfvergående jäfsförhållande lika litet som ett senare tillkommet torde förringa verkan af deras närvaro vid kontraktets afslutande.

---

[1] Se Grimm, Rechtsalterth. s. 191 in f. Stobbe, Reurecht s. 236 n. 73.

[2] Lex Baiuv. XV. 2: „Si quis vendiderit possessionem suam alicui, terram cultam, non cultam, prata, vel silvas, post acceptum pretium aut per chartam aut per testes comprobetur firma emptio; ille testis per aurem debet esse tractus, quia sic habet lex nostra. Duo vel tres vel amplius debent esse testes“. Edict Rotharis 172: „Si quis res suas alii thingare (donare) voluerit, non absconse, sed ante liberos homines, ipsum garathinx (donum) faciat“.

[3] Lex Baiuv. XV. 12: „Quicquid vendiderit homo aut comparaverit qualemcunque rem, omnia sint firmata aut per chartas aut per testes qui hoc probare possint, hoc est de mancipiis, de terra, casis vel silvis, ut postea non sit contentio“.

[4] Kiöpm.B. 5 § 3.

[5] Högsta Domstolen har dock genom dom d. 12 Apr. 1877 förklarat den omständigheten, att ett af köpevittnena vid en afhandling om fast gods var, redan då afhandlingen upprättades, på grund af svågerskapsförhållande till en af kontrahenterna jäfvigt att vittna om rättsärendets lagliga tillkomst, icke i och för sig böra föranleda köpets återgång. (Se nytt Jur. Ark. Afd. I n:o 84.)

§ 12. Fastar.

Närvaro af utsedde gode män eller s. k. fastar var en nödvändig formalitet vid åtskilliga kontrakt enligt Sveriges äldre lagar. Men deraf följer dock icke, att fastarne öfverallt, der de omtalas, hade en dylik betydelse. Så t. ex. kunna vi icke med Amira utan vidare upptaga de af honom s. 270 under momenten *h* och *i* anmärkta fall såsom hörande till ifrågavarande kategori. De äro båda hemtade ur Helsingelagen, der de återfinnas, *det ena* i J.B. 13 § 1: „Lægger man pænningæ æller aþræ inuistæ, ær þæt III mark wært. wæri twe mæn wiþ. ær þæt VI marker, wæri IIII mæn wiþ baþæ þa þæt inlægx ok wt tax. ær goz meræ inlaght. wæri þær VIII fastær wiþ baþi þa þæt inlægx ok wt tax. brænner þæt æller wald tax bæggiæ þeræ. æller stiælz. wæri ogilt. ær æy swa. þa fae hanum sit ater“ [1], och *det andra* i Manh.B. 26: „Swa skal man witæ drap sææt ok bööt mæþ atta fastum ok forskilæmannum, sigher annar wæræ sæt ok bööt ok annar æy. þa hafwi þæn wiþzorþ sum sææt wil witæ mæþ sama fastum“. Ingenting säger oss, att nu anförda lagrum fordra fastarnes närvaro som vilkor för aftalets giltighet.

Det var som bekant brukligt i äldre tider, att en jordegare i bolag med sig upptog en annan person till andel i jordens afkastning. Särskildt ingingos sådana bolag emellan barn å ena sidan och deras fader eller moder å den andra, då han eller hon trädde i nytt gifte, och barnens lott förty borde utskiftas. Härom heter det i Upl.L. ÄB. 7 § 1, hvarest stadgandet i vår nu gällande lag om afvittring (G.B. 12: 1) återfinnes: „Skiptis þæt undæn, sum þe aghu fyrr. wiliæ þön bolagh læggiæ. þa hawin þær barnin wald til ællr þeræ frændær bolagh læggiæ mæþ feþær þeræ ællr moþor mæþ bolax fastum. þer skulu tolff wæræ“.

Om på detta ställe ingenting antyder, att *fast* gods skulle å någondera sidan utgöra insats i bolaget, så torde antagas, att detta var händelsen, då det i samma lag *jordabalken* 16 pr. heter: „Læggiæ mæn bolagh

---

[1] Jemf. Amira s. 342: „Att enl. Hels.L. dep. af ett föremål öfver sex marks värde är *formbehöfvande* realkontrakt, följer af det s. 270 sub. h. anförda“. Ingenstädes upptager emellertid Amira närvaron af de „män“, hvilka i nyssnämnda lagrum omtalas, såsom formalitet vid dep. af mindre värde, ehuru lagens föreskrift konseqvent borde tolkas lika i ena fallet som i det andra, då ingen anledning gifves till motsatsen.

samæn, þæt a samæn læggiæs mæþ tolff bolax fastum. þæt skulu witæ huru þæt samæn kom ok huru længi þæt skuldi samæn liggiæ". Liknande upprepas i Hels.L. J.B. 13 pr., som dock låter fastarne vara åtta till antalet. Söderm.L. (J.B. 15 pr.) har i st. för „bolax fastum" „tolf män", och i MELL Eghn.B. 36 pr., hvarmed Chr.L.L. J.B. 33 pr. öfverensstämmer, förekomma ytterligare variationer: „Uill man bolagh læggia meþ aþrum, þær skulu siäx boande mæn viþer vara, þre af huars þera væghnæ, þa þe bolagh læggia; þe skulu ok vita huru lenge þera bolagh skal standa". ABRAHAMSSON [1] anser i sin kommentar till detta ställe onödigt, att sex män skola vara vittnen vid aftalet. „Äre inga vittnen, utan bolagskontraktet af begge underskrifvet eller eljest af begge tillstås, så är känd sak så god som vittnad". Häraf att döma skulle alltså i nyss anmärkta fall ej varit fråga om någon formföreskrift. Men analogien med hvad som gälde kontrakt om fast gods i allmänhet och särskildt landdelning talar för motsatsen, hvad beträffar äldre rättsuppfattning.

Att enligt Upl.L. fastar förekommo vid landdelning, framgår af Ä.B. 11 § 2, der det på tal om klander af arfskifte heter: „klandær þæt nokot syzkini siþæn fore andru. þa aghu þæt syzlungær ok brollungær [2] vitæ atærtan þer sum boskiptis fastær waru, hwat a hwars þeræ lot kom". Man jemföre härmed Hels.L. Ä.B. 7 § 2, hvarest ofvan anmärkta bolagsfastar sägas skola „wiþ wæræ baþæ þa þæt saman læghs ok swa þa þæt skifwtis".

Uttryckligen betecknas boskiftesfastarnes närvaro såsom formalitet enligt följande lagrum.

1:o. Westm.L. I B.B. 11: „Skipta twe bröþir twem bolstaþum — — sæmbir þem wm. hawin till fasta oc full skiæl. wil siþan quællia. hawi ængun wizord till", samt

2:o. Östg.L. Ä.B. 10 § 3: „Nu uilia þer skiptas uiþær firi nauista skyld. [3] þa skulu þer skipta mæþ fæstum ok köpum: siþan huar þerra ær a köp sit kumin, þa a han uitzorþ uita mæþ fiughurtan manna eþe,

---

[1] loc. cit. s. 417 not a. Jemf. ock NEHRMAN anf. st. s. 223.

[2] Att dessa framför andra skulle vara skiftesfastar, torde berott derpå, att de såsom lika nära slägt med arfvingarne — hvilka här förutsättas vara syskon — troddes skola opartiskt bevaka allas rätt.

[3] = i anseende till jordens närmare eller beqvämligare belägenhet.

at han fik *mæþ fæstum ok köpum*". Detta senare vill enligt Schlyter (v. fæst) säga „med lagligen stadfästadt kontrakt", hvilket i analogi med förhållandet vid jordaköp torde innebära kontraktets afslutande i närvaro af den „fästamaþer" och de två vittnen, som i sistnämnda fall förekommo.

Det heter neml., att säljaren icke utan böter, „þrea markær firi huariu fæst" [1], kunde bryta aftalet, derest köparen styrkte sin rätt med ed af ej mindre än femton personer, af hvilka en skulle svära, „at han ælla hans arve [2] skildi firi fæst þæs köps" [3], tvenne åter „at þer ælla þera arva varu nær þa þæt köp giorþis", och de öfriga, „at han (sc. köparen) fik þa iorþ mæþ fæstum ok lagha fangum" [4]. Äfven om ordalydelsen gifver vid handen, att redan på detta stadium afsetts omedelbar upplåtelse af eganderätt till kontraktets föremål, så är det dock föga sannolikt, att köpeaftalet såsom obligatoriskt kontrakt egt giltighet utan afseende på formen. För att köpet skulle anses *köpfæstum bundit*, så att tremarkabot för kontraktsbrott kunde utkräfvas, fordrade Westg.L. närvaro af löftesmän m. m., på sätt nedan skall visas, och detta torde i sin mån berättiga till antagandet, att motsvarande vilkor för samma böters erhållande enligt Östg.L., d. v. s. medverkan af en fæstamaþer och tvenne vittnen, borde vara uppfyldt, såvida enligt denna lag någon *förbindelse* att fullborda aftalet skulle anses föreligga. Det må medgifvas, att Östg.Lagen icke gör någon tydligare åtskilnad mellan köpet som obligatoriskt och köpet som sakligt kontrakt. En följd häraf är bland annat svårigheten att afgöra frågan, huruvida säljaren, som inrymt besittning åt köparen, kunde yrka handelns återgång, derför att fæstamaþer etc. ej varit vid köpet tillstädes. Visserligen tyckes femte fl. Eghna sal. vid första påseendet med-

---

[1] d. ä. för hvar med särskild *fäst* eller högtidlig stadfästelse försåld hemmansdel, som var inbegripen i det ryggade köpet.

[2] här arflåtare.

[3] Att denne kallades *fæstamaþer* ses af Eghna sal. 13 § 1; 16 § 2 o. s. v.

[4] Eghna sal 4—5. Jemf. ibid. 23: „Nu bor fostre i bo, þa will bonde uan sina sælia. þa skal fostra mæþ fæstum köpa". (fostre = hemmafödd träl; *van* = eganderätt till fostre, så kallad troligen i anseende till det hopp om arf eller annan vinst, som tillkom egaren). Schlyter (Gl. till ÖGL. s. v. fæst in f.) ser häri ett fall, då nyssnämnda högtidlighet vid köp måste användas, oaktadt det ej angick jord. Amira deremot (s. 270 not 10) menar, att *fæst* här vore erforderlig, icke för den ofries skull, utan för landets, *peculiets*, som med honom föryttras. Men hvarför behöfde han då framför andra pertinenser särskildt framhållas?

gifva detta, men ifrågavarande lagrum torde icke hafva förutsatt annat förhållande, än att förre egaren ville påstå, att innehafvaren *mot hans vilja* kommit i besittning af egendomen, hvarvid den, som säger sig hafva köpt fastigheten, hänvisas att styrka, *dels* att han erlagt betalning (viþær giald), *dels* att han ostördt haft jorden i besittning (hæft), och *dels* att allt detta skett på grund af ett mellan parterna i laga form ingånget köpeaftal.

Amira [1] anser fastarne oumbärliga för uppkomsten af en obligation vid jordaköp enligt Westg.L. I J.B. 2 pr., hvilket lagrum i öfversättning lyder sålunda [2]: „Köpare skall taga två män af den, som jord säljer, för omfärd att ansvara, och han två af den andre, för köpeskilling att ansvara. De alle skola taga dem båda i hand. Då är ock köpestadfästelse verkstäld. Bryte med tre mark, den som bryta vill. Man får ej köp bryta, sedan omfaret är. Då eger man sjudygnsstämma utsätta för den, som för omfärd ansvarar, och för alla dem, som jord ega i byn. Man skall gå omkring åkrar och ängar och så åter å tomt sedan. Klandras det då någonstädes, då skall den värja, som jord säljer, om det förr klandras än omfärd åkommer. Klandras det sedan, då skall den ansvara, som köper. Åtta skola odalfastar vara, den nionde styresfast“ [3].

Vi hafva redan förut uppehållit oss vid detta ställe, då fråga var om tillkallande af löftesmän. Återstår att säga, om fastarnes närvaro erfordrades *jemte* löftesmännens, för att kontraktet skulle vara „köpfæstum bundet“. Humbla (loc. cit. s. 39) uttalar den förmodan, att fastarne skulle vara tillstädes både vid köpslutet och umfärden, hvaremot en annan författare [4], från hvilken ofvanstående öfversättning är hemtad, tyckes inskränka deras närvaro endast till umfärden. Denna senare åsigt motsäges åtminstone ej af satssammanhanget och motiveras af umfärdens betydelse såsom den egentliga öfverlåtelseakten.

För att öfvergå till Svealagarne och bland dem i första rummet Upl.L., så torde följande vara egnadt att visa, i hvad mån denna lag be-

---

[1] s. 270 not 2.

[2] Detsamma i Westg.L. II J.B. 1.

[3] Oþolfastir = jordegande fastar; styrifaster = den som i egenskap af ordförande ledde förhandlingarna.

[4] Otman, Äldre Westgötalagen (1883) s. 60 not 6.

traktade fastarnes närvaro som en för kontraktets giltighet nödvändig formalitet vid köp af fast gods.

1:o. J.B. 3 pr. „Giptis son fra fæþær sinum, hanum kunnu pænningær wæxæ, fæþær kunnu pænningær færæs (förminskas); þa a han wald ok witzorþ fram fore all annur siskini sin kiöpæ aff fæþær sinum til þriggiæ markæ ok æi meræ utæn all siskini hans wiliæ. *þær skulu fastær at wæræ,* syzlungær ok bröllungær, *ok þa dömis þæt fast ok fullt*". Jemf. ibid. § 1.

2:o. J.B. 7 pr., hvilket ställe upplyser, att vid tvist om återköp af jord tolf män skulle höras som vittnen. „Swæriæ þe tolff swa at aldrigh waru atærkiöps fastær a þingi giffnir ællr at kirkiu, þa böte þre markær fore wiþærkiænnunæ [1]. Vittnesbördet gick icke ut på, om återköp skett eller ej, utan om *återköpsfastar* varit gifna eller icke.

3:o. Samma balk 15 pr. „Kræwær eghandin affræþ aff iorþ sinni, þa swarær landboin ok sighær at han hawær *mæþ fastum ok fullum skiælum* aff eghandænum fangit, þa skal han til þinx faræ mæþ fastum sinum". Landbon säger icke blott, att han „fangit", utan att han fått „mæd fastum och fullum skiælum".

Efter allt detta torde vara otvifvelaktigt, att fastarnes närvaro hörde till formalia, då det i J.B. 4 pr. läses: „Kiöpir man eghu aff manni, ær þæt markæ kiöp ællr minnæ. þær skulu tolff fastær at wæræ. kiöpir man meræ æn markæ kiöp ok minnæ æn twæggiæ, þær skulu sæxtan fastær at wæræ. kiöpir man til þriggiæ markæ iorþ ællr meræ. þær skulu fiuri fastær ok tiughu at wæræ. allt þæt man kiöpir iorþ aff andrum. þa skulu fastær giwæs a hundæris þingi ællr a folklanz þingi ællr at kirkiu fore soknæmannum ællr at affkiænnu þingi" [2]. Jemf. samma balk 5 § 1; 6 pr.

Enligt Söderm.L. J.B. 12 § 1 skulle vid köp eller skifte wara tolf fastar och två „wiþærwaru men", hvilka skulle „a þingi eller firi kirkiu sokn takas", och att detta var ett oeftergifligt vilkor för ifrågavarande aftals giltighet, torde följa *dels* ur analogi med Upl.L. *dels* ur följande regel i Söderm.L. J.B. 4 pr. „Delæ bröþer vm egn eller byrd-

---

[1] Viþerkænna = försök att tillegna sig, påstående att man är egare.

[2] Affkiænnu þ. = ett ting, som ej hölls på vanligt ställe och vanlig tid; troligen det, som hölls hemma hos den, som ej ville inställa sig vid det allmänna tinget, eller af hvilken böter m. m. skulle uttagas.

þamen — —. Fölghiæ [1] þær fuller fastar. þa stande swa skyldræ manna cōp sum oskyldræ".

Såväl äldre som yngre Westm.L. tyckas förutsätta, att jordaköp skulle ske „meþ fastum oc fullum skiællum" [2], och då man vet, att Upl.L. utgör en hufvudkälla till Westmannalagarna, särskildt den yngre af dem, så torde kunna presumeras, att Upl.Lagens grundsatser rörande denna punkt här blifvit upptagna.

Att enligt Helsingelagen köp af fast gods var till sin giltighet helt och hållet beroende af ifrågavarande formalitet, derom vittnar J.B. 4, så lydande: „Swa skæl man lagha köp göri. mæþ. VIII. fastum. ok siæx skyldæstæ mannæ witnum. þæssær fastær skulu gildir wæræ at allum iorþæ köpum. sum gifwas ok takas. foræ kyrkiu sokn. æller a þingi. *göörs æy swa. þa ær æy laghlikæ köpt"*; och i öfverensstämmelse härmed stadgar samma lag Þingm.B. 8 § 1: „ær annar döþer af þem sum wiþer köptæs. witi köp sit æller guldit mæþ II mannum. ok XIIII. manna eþæ þa a han swa swæriæ. at þættæ fik iak mæþ. VIII. fastum. æller galt. ok witnis mæn wiþ waræ. Uitni ægha swa swæriæ. at þer wiþ waru. VIII. fastær gifnir wara. æller taknir.", hvarförutom J.B. 7 innehåller en med motsvarande ställe i Upl.L. [3] hufvudsakligen öfverensstämmande grundsats rörande bevisningen vid tvist om återköp af jord. Om med stöd af det föregående får anses otvifvelaktigt, att närvaron af fastar utgjorde en nödvändig formalitet vid köp af fast gods enligt svealagarne, så återstår dock att afgöra, huruvida ett i närvaro af fastar offentligen afslutadt köp endast verkade *obligatoriskt* utan att bereda köparen *eganderätt* till det köpta, eller om, såsom Humbla [4] påpekar, den omständigheten, att köpet slöts på ting eller annat offentligt ställe i närvaro af fastar, måste anses som ett både *nödvändigt* och på samma gång *tillräckligt* vilkor för eganderättens öfvergång enligt dessa lagar. Vissa af dem innehålla stadganden, som, sedda ensamt för sig, tyckas jäfva sistnämnda mening.

Upl.L. J.B. 6 § 1: „æn bindæ twe fang a en. bor hwarghin a. hawær ok hwarghin hæfþ a iorþo. hawi þa þæn iorþ sum fangæman mæþ standær.

---

[1] Fölghia = finnas, vara till.

[2] I B.B. 1, 3; II J.B. 12.

[3] Se ofvan s. 56.

[4] Anf. arb. s. 43.

ok hin bindi fastæ æptir wærþi sinu [1]. ok þæn bōte þre markær sum twem ett sældi fore giærsalu sinæ" [2].

Samma fl. § 2: „æn bindæ twer fang a en. ok hawær hwarghin hæfþ a. ok fangæ man. dyl bæggiæ þeræ kiōp. þa bindin fastæ a rættæn eghandæ. ok raþi halfwi iorþ hwar. ok halfw wærþi hwar. ok halfwæ bot hwar þeræ. æru þer flere sum fastæ bindæ. wæri lagh samu".

Söderm.L. J.B. 6 pr. § 1 upprepar i hufvudsak dessa bestämmelser, af hvilka den förstnämnda än mera förtydligas genom följande rättsregel: „Hawer en þeræ hætþet vndir sic. takit af gipt oc afrađ. aghi þa þen međ fullu cōpe". Utan tradition ingen eganderätt — sådan är den nära till hands liggande konseqvensen af denna sats, som emellertid föregås af en annan med rakt motsatt innehåll: „Kunnu twe eller þri kōp eller skipti a en gripæ. sighiæ iorþ af hanum fangit hawa. Fölghir þem allum fullar fasta rætter. *hawi þa þen wizorþ sum fyrræ cōpti.* oc þen cræwi wærđ sit ater senær cōpti. oc III. marker međ fore þet at hanum war ōhemult salt. XII. men witin þet hulikin þeræ fyrræ cōpti."

Möjligheten, att denna förklaring, som upprepas i Upl.L. J.B. 6 pr., skulle förhålla sig till den nyss förut anmärkta såsom regel till undantag, så att den vore tillämplig i alla de fall, då den, som sist köpte, ännu icke kommit i besittning af godset, försvinner, då man erfar, att, om ingendera köparen blifvit införd i egendomen, säljaren kunde bestämma, hvilken af dem, som skulle blifva egare, samt att, om säljaren utan skäl nekade till alla köpen, jorden skulle mellan de resp. köparne fördelas efter hufvudtalet. Motsägelsen är alltså uppenbar. Amira, som (s. 567) fasthåller, att vid tvesalu af en och samma fastighet säljaren eger valfrihet att, så länge han ännu är i besittning af jorden, lemna eganderätten dertill åt hvilken som helst bland köparne, vill icke desto mindre (s. 555) göra gällande, att säljarens *förbindelse* att öfverlemna egendomen till förste köparen *öfvergår på tredje man,* hvilken af „köparen" (skall vara: säljaren) fått egendomen i besittning. „Hat er (sc. der Verkäufer) den zweiten Käufer in ihren Besitz kommen lassen, so kann der erste vom zweiten ihre Herausgabe verlangen". Alltså: den, som sålt twem

[1] bindi fastæ etc. = bevise köpet med fastar för att återfå köpeskillingen.

[2] = för sin ogiltiga försäljning (Schlyter). Jemf. Amira s. 555 n. 6: „Gærsala ist unerfüllter (nicht ungiltiger) Verkauf".

ett, skulle, så länge han ännu var i besittning af fastigheten, ega full frihet att medelst tradition upplåta eganderätten åt den ene eller den andre, men hade han väl begagnat sig af berörda befogenhet, och valet fallit på den, som sist köpte, skulle förste köparen varit oförhindrad att sätta sig i besittning af egendomen. Att frågan icke låter afgöra sig på *detta* sätt, torde vara temligen tydligt.

En annan lösning föreslås af Humbla (loc. cit. s. 45), som påpekar, att, då Svea landskapens lagar i allmänhet gillade grundsatsen, att ett jordaköp, som blifvit afslutadt med ofvan beskrifna formaliteter, borde vara oryggeligt, så att det icke af någondera kontrahenten kunde ensidigt brytas, om ock köparen ännu icke tagit jorden i besittning, så vore det sannolikt, att samma förhållande äfven i Upland och Södermanland varit det *ursprungliga,* men att med tiden dessa landskaps lagar börjat hylla den götiska grundsatsen, att eganderätten först öfverflyttades genom besittningstagandet, så att den af pretendenterna, som först fått jorden i besittning, borde såsom rätt egare få behålla den utan afseende derpå, om det var hans eller en annans kontrakt, som först afslutats. Mot detta antagande talar likvisst en och annan omständighet. Sålunda torde det vara uppenbart, att traditionsformens åsidosättande och öfverlåtelsens fullgiltiga företagande å annan ort än den, der egendomen är belägen, betecknar en långt mera framskriden ståndpunkt än den, som gör besittningstagandet, verkligt eller symboliskt, till vilkor för aftalets rättskraft. Också finna vi, att, medan vårt lands *äldsta* lagar ännu omfatta denna senare grundsats, så hafva redan åtminstone de yngre bland svealagarne hyllat den först anmärkta, som sedermera blifvit allena rådande. Är det då sannolikt, att Uplands och Södermanlands lagar, efter att en gång hafva uppnått detta framsteg, skulle gått tillbaka till ett äldre åskådningssätt? Och om så likväl var förhållandet, huru förklara, att icke yngre Westm.Lagen, som, på sätt ofvan är anfördt, tagit Upl. Lagen till hufvudkälla, icke accepterat traditionsformen utan fast mer ordagrant återgifvit J.B. 6 pr., sådant detta ställe i sistnämnda lag förekommer. Yngre Westm.Lagen var nära nog samtidig med Landslagen, och *dessförinnan* skulle väl den götiska grundsatsen om tradition såsom nödvändigt vilkor för eganderättens öfvergång hunnit vinna burskap i Uplandslagen, så vida eljest principens tillämpning i denna lag var af nyare datum.

ok hin bindi fastæ æptir wærþi sinu [1]. ok þæn böte þre markær sum twem ett sældi fore giærsalu sinæ" [2].

Samma fl. § 2: „æn bindæ twer fang a en. ok hawær hwarghin hæfþ a. ok fangæ man. dyl bæggiæ þeræ kiöp. þa bindin fastæ a rættæn eghandæ. ok raþi halfwi iorþ hwar. ok halfw wærþi hwar. ok halfwæ bot hwar þeræ. æru þer flere sum fastæ bindæ. wæri lagh samu".

Söderm.L. J.B. 6 pr. § 1 upprepar i hufvudsak dessa bestämmelser, af hvilka den förstnämnda än mera förtydligas genom följande rättsregel: „Hawer en þeræ hætþet vndir sic. takit af gipt oc afrað. aghi þa þen með fullu cōpe". Utan tradition ingen eganderätt — sådan är den nära till hands liggande konseqvensen af denna sats, som emellertid föregås af en annan med rakt motsatt innehåll: „Kunnu twe eller þri köp eller skipti a en gripæ. sighiæ iorþ af hanum fangit hawa. Fölghir þem allum fullar fasta rætter. *hawi þa þen wizorþ sum fyrræ cöpti.* oc þen crævi wærð sit ater senær cōpti. oc III. marker með fore þet at hanum war ohemult salt. XII. men witin þet hulikin þeræ fyrræ cōpti."

Möjligheten, att denna förklaring, som upprepas i Upl.L. J.B. 6 pr., skulle förhålla sig till den nyss förut anmärkta såsom regel till undantag, så att den vore tillämplig i alla de fall, då den, som sist köpte, ännu icke kommit i besittning af godset, försvinner, då man erfar, att, om ingendera köparen blifvit införd i egendomen, säljaren kunde bestämma, hvilken af dem, som skulle blifva egare, samt att, om säljaren utan skäl nekade till alla köpen, jorden skulle mellan de resp. köparne fördelas efter hufvudtalet. Motsägelsen är alltså uppenbar. Amira, som (s. 567) fasthåller, att vid tvesalu af en och samma fastighet säljaren eger valfrihet att, så länge han ännu är i besittning af jorden, lemna eganderätten dertill åt hvilken som helst bland köparne, vill icke desto mindre (s. 555) göra gällande, att säljarens *förbindelse* att öfverlemna egendomen till förste köparen *öfvergår på tredje man,* hvilken af „köparen" (skall vara: säljaren) fått egendomen i besittning. „Hat er (sc. der Verkäufer) den zweiten Käufer in ihren Besitz kommen lassen, so kann der erste vom zweiten ihre Herausgabe verlangen". Alltså: den, som sålt twem

[1] bindi fastæ etc. = bevise köpet med fastar för att återfå köpeskillingen.

[2] = för sin ogiltiga försäljning (Schlyter). Jemf. Amira s. 555 n. 6: „Gærsala ist unerfüllter (nicht ungiltiger) Verkauf".

ett, skulle, så länge han ännu var i besittning af fastigheten, ega full frihet att medelst tradition upplåta eganderätten åt den ene eller den andre, men hade han väl begagnat sig af berörda befogenhet, och valet fallit på den, som sist köpte, skulle förste köparen varit oförhindrad att sätta sig i besittning af egendomen. Att frågan icke låter afgöra sig på *detta* sätt, torde vara temligen tydligt.

En annan lösning föreslås af HUMBLA (loc. cit. s. 45), som påpekar, att, då Svea landskapens lagar i allmänhet gillade grundsatsen, att ett jordaköp, som blifvit afslutadt med ofvan beskrifna formaliteter, borde vara oryggeligt, så att det icke af någondera kontrahenten kunde ensidigt brytas, om ock köparen ännu icke tagit jorden i besittning, så vore det sannolikt, att samma förhållande äfven i Upland och Södermanland varit det *ursprungliga,* men att med tiden dessa landskaps lagar börjat hylla den götiska grundsatsen, att eganderätten först öfverflyttades genom besittningstagandet, så att den af pretendenterna, som först fått jorden i besittning, borde såsom rätt egare få behålla den utan afseende derpå, om det var hans eller en annans kontrakt, som först afslutats. Mot detta antagande talar likvisst en och annan omständighet. Sålunda torde det vara uppenbart, att traditionsformens åsidosättande och öfverlåtelsens fullgiltiga företagande å annan ort än den, der egendomen är belägen, betecknar en långt mera framskriden ståndpunkt än den, som gör besittningstagandet, verkligt eller symboliskt, till vilkor för aftalets rättskraft. Också finna vi, att, medan vårt lands *äldsta* lagar ännu omfatta denna senare grundsats, så hafva redan åtminstone de yngre bland svealagarne hyllat den först anmärkta, som sedermera blifvit allena rådande. Är det då sannolikt, att Uplands och Södermanlands lagar, efter att en gång hafva uppnått detta framsteg, skulle gått tillbaka till ett äldre åskådningssätt? Och om så likväl var förhållandet, huru förklara, att icke yngre Westm.Lagen, som, på sätt ofvan är anfördt, tagit Upl. Lagen till hufvudkälla, icke accepterat traditionsformen utan fast mer ordagrant återgifvit J.B. 6 pr., sådant detta ställe i sistnämnda lag förekommer. Yngre Westm.Lagen var nära nog samtidig med Landslagen, och *dessförinnan* skulle väl den götiska grundsatsen om tradition såsom nödvändigt vilkor för eganderättens öfvergång hunnit vinna burskap i Uplandslagen, så vida eljest principens tillämpning i denna lag var af nyare datum.

Lägg härtill, att sjette fl. J.B. eger ett additament eller *senare tillägg* (n:o 11) af följande innehåll: „e. hwar annær hawær hæfþinæ. ok annær six hawæ fyrræ fangit. witi þæt. XII. mæn. *ok þæn hawi iorþ þe meþ standæ.*", så torde det ej vara för djerft att framkasta den meningen, att traditionsformen i Upland och Södermanland varit den *äldre*, deraf antiqverade reminiscenser ännu förekommo, sedan den i de yngre svealagarne tillämpade principen blifvit allmänt omfattad.

Måhända är denna hypothes att föredraga äfven framför den af NORDLING [1] uppstälda, enligt hvilken de i §§ 1 och 2 af meraberörda lagrum nämnda omständigheter skulle vara afgörande, blott då den först anmärkta (tiden för köpen) icke kunde utrönas. Detta torde neml. sällan eller aldrig inträffat, i betraktande af de många personer, som vid köpet skulle närvara, och af hvilka alltid någras vittnesmal i det af lagen afsedda fall torde varit att tillgå.

Vi hafva sökt visa, att enligt svealagarne vid handel om fast gods det offentliga med fastar afslutade köpet var eller blef tillräckligt att förmedla omedelbar upplåtelse af eganderätt till kontraktets föremal, äfvensom att den angifna formen var i berörda afseende icke blott tillräcklig utan ock nödvändig. Men om nu köpet var af uteslutande *obligatorisk* natur, om säljaren alltså förklarade, icke att han öfverlät egendomen åt köparen, utan att han *förband* sig att göra det, så uppstår frågan, om handlingen äfven i *detta* fall måste företagas i närvaro af fastar „at kirkiu ella a þingi".

Att lagstiftaren närmast haft öfverlåtelsen och icke löftet derom för ögonen, visar sig vid jemförelse med följande ställe i landslagarne, hvilka synbarligen från svealagarne upptagit och ytterligare utvecklat den form för fastighetsköp, som nämnda lagar föreskrifvit.

MELL Eghno B. 12, hvarmed Chr.L.L. J.B. 10 i hufvudsak öfverensstämmer: „Alla staþa þer man skal sik laghlika iorþ af hænda meþ köpe ællæ skipte, þer skulu tolf bolfaste mæn fasta aat vara, af þy sama hæræþe sum iorþin ligger i, ok hæræzhöfþonge skal firi skilia [2] ok næmna

[1] De nye Lagfarts och Inteckningslagarne (1877) s. 5 not 1.

[2] i. e. actui illi præesse et verba facere secundum formulam in mox sequentibus expressam.

þen man sum sik iorþena af hænde [1], ok sua sighia: þenne man afhænde sik iorþ sina sua mykla ok i þem by, nær by ok fiærran, ok meþ allo þy þer til ligger innan garz ok vtan, afhændir sik ok sinum aruum vndir han ok hans arua, ok fore sua manga pæninga, ok þer æru þesse tolf fastæ aat, ok vi ærum alle til vitne æt þet ær a þinge laghlika giort" [2].

Den stadgade procedurens beskaffenhet och betydelse för jordaköpet var här sannolikt densamma, som utmärkte motsvarande formalitet enligt svealagarne med undantag deraf, att, medan landslagen uppdrager åt domaren att „firi skilia", någon dylik funktion enligt svealagarne åtminstone ej åligger *honom,* äfven om det är antagligt, att hans roll i berörda afseende utförts af någon bland fastarne. Dessas närvaro afsåg omedelbart sjelfva afhändandet. Frågan om nödvändigheten af deras uppträdande vid det *obligatoriska* köpeaftalet måste alltså afgöras i öfverensstämmelse med de ledande grundsatser, för hvilka vi ofvan (Del II s. 4—5) redogjort. Och då kontraktets afslutande på tinget i närvaro af fastar utan tvifvel föreskrifvits lika mycket för kontrahenternas egen som för tredje mans skull, lika mycket för att väcka parternas eftertanke som för att bereda nödig publicitet åt handlingen, så borde icke heller det rent obligatoriska köpeaftalet kunnat undvara fastarne.

Sannolikt hafva emellertid dylika aftal varit ganska sällsynta, och det torde med fog kunna antagas, att säljaren, der han ej uttryckligen angaf rättshandlingens karakter såsom varande blott obligatorisk, presumerades hafva velat upplåta eganderätt i och med sjelfva köpslutet. Nyss anförda ställen i landslagarne gifva stöd åt detta antagande.

Det har säkerligen ej undgått läsaren, att hvad som i ofvan åberopade lagrum blifvit sagdt om *köp,* äfven i de flesta fall omfattar *skifte.* Vi behöfva alltså ej återupprepa det, som för öfrigt likheten de båda kontrakten emellan gör temligen sjelfklart, utan inskränka oss till att återgifva tvenne ej ofvan anmärkta ställen ur svealagarne, nemligen:

Westm.L. II J.B. 3 § 1: „Skiffta mæn eghnom hafwær til fasta oc fullskiel. stande skiffte þera"; och

[1] I Chr.L.L. såväl som i åtskilliga handskrifter af MELL står *afhender.*

[2] I det *fastebref*, som af häradshöfdingen borde utfärdas, skulle nämnas „alla þem þer (sc. vid köpet eller skiftet) varo fastæ aat". MELL Eghno B. 20.

Hels.L. J.B. 8 pr. „Skiptær man iorþ. — — — standæ þæt fast ok fult. æn þæt ær mæþ fastum giort“.

Fastarnes betydelse för kontraktets giltighet var emellertid ej inskränkt allenast till nu nämnda rättsärenden. Äfven *gåfva* och upplåtelse af *pant* i fast gods voro af deras närvaro i lika mån beroende. Detta framgår, hvad gåfva beträffar, tydligast af det fall, som omtalas i Upl.L. Kirkiu B. 14 pr. (Westm.L. II Kristno B. 13 pr.): „Nu will man eghu sinæ til klostærs ællr kirkiu giwæ. — — swa mangi fastær aghu wiþ giæff wæræ. sum wiþ kiöp. hwariæ giæff æptir þy hun ær til. giwær man egu fore siæl sinæ. kirkium. ællr klostrum. ær wiþær rættær ærwingi. ok ær han til wiz komin. sighiæ baþir ia. wiþ *æru til fastær ok full skiæl. standi þæt fast oc fult æ huru mykit han giwær.“*, och längre fram heter det: „giwær man giæff mæþ rætz ærfvingiæ wiliæ. — — hawi ængin wald fram aleþ þa giæff atær brytæ. *æn þæt ær giort mæþ fastum ok fullum skiælum“*.

Äfven Hels.L. [1] förklarar, att vid själagåfvor till högre belopp än „lagha giæff“ [2] skulle fastar när vara „som wiþ köp annat“, och Östg.L. Ä.B. 4 förklarar, att hvar, som gaf undan rätt arfvinge, skulle „halda sialuer a fæstum ok köpum“ eller, såsom Schlyter öfversätter det, „sjelf fullborda gåfvan genom stadfästelse med föreskrifna formaliteter“ [3], det vill i förevarande fall, och, derest en analogi får hemtas från köpekontraktet, säga med fæstamaþer och två vittnen.

Mindre tydliga äro lagarne i fråga om nödvändigheten af fastars närvaro vid *morgongåfva* i fast gods. Upl.L. Ä.B. 4 pr. samt motsvarande ställen i Helsinge- och yngre Westm.Lagarne förklara visserligen, att så-

---

[1] Kyrkiu B. 14.

[2] Härunder föll: 1:o allt aflinge, och 2:o af „gamblæ byrþ“ till ett värde af 16 öre, Amira, som (s. 271 pr.), efter hvad det tyckes, rätt uppfattat detta, gör dock (s. 267 pr., s. 287) ingen skilnad mellan arf- och aflingegods i fråga om nyssnämnda värdegräns, ehuru denna synbarligen endast gäller det förra.

[3] På samma ställe heter det: „Nu a egh frillu barn arf taka: will man giua sinu frillu barne nakuat. þa a han fara til lionga þingxs æella firi kunung þa han ær i landinu ok sina arua mæþ sik taka ok mæþ þerra uilia giua *ok halda þær fæst at* firi kununge æella laghmanne. ok þær bref ok preuilegium til taka. siþan a þæt frillu barn agha ok taki aldrigh mera arf *siþan mughu þer egh attær taka* æn þæt uar mæþ þerra uilia giort“. Ingenstädes i denna flock göres skilnad mellan fast och löst gods.

dan gåfva skall ske „mæþ fastum ok fullum skiælum“ men utan att stadga någon påföljd för underlåtenhet. Enahanda är förhållandet med landslagarne, då det i G.B. 10 § 3 heter: „Tolf mæn skulu fastæmæn viþer morghongauo vara, ok þrættande þen sum före skil“, och Söderm.L. säger endast: „Giwer i engnum. witin þet fastar oc forskialamæn“. Måhända var verkan af underlåtenhet i dessa fall densamma, hvarom Östg.L. [1] talar, och som bestod deruti, att hustrun ej kom i åtnjutande af den henne tilldelade fastigheten utan samtycke af mannens arfvingar. Härmed må vara huru som helst, säkert är, att om icke förr, så åtminstone i början af 1700-talet inga andra „ceremonier“ användes vid morgongåfva, än att denna *„för bättre bevijs skull“* utfästes i vittnens närvaro [2].

De gamla lagarnes uppfattning af *pantkontraktet* såsom en försäljning med återköpsrätt [3] torde i sin mån tillåta oss att på pantsättningen tillämpa de regler med afseende på fastarnes betydelse för kontraktets verksamhet, som nyss i fråga om köp blifvit framstälda, helst analogien i detta fall vinner stöd af åtskilliga bestämmelser, hvilka, om de än icke direkt förklara kontraktet ogiltigt, derest fastar uteblifvit, likväl synbarligen utgå från förutsättningen, att köp och pantaftal i detta afseende voro likstälda.

Westg.L. II J.B. 14: „Maþer vil iorþ at væþium taka. þa skal *fæst* til reþæ. atta oþolfastæ oc niundæ styrifasten skiliæ hanum swa iorþ til væþiæ [4] sum lagh sighiæ“.

Östg.L. Eghna sal. 16 pr. § 2: „Nu takær man pænninga at lane af andrum ok sætær iorþ sina at *uæþia fæst* [5] — — Nu skil þem a um daghin. annar sighær uara förra ok annar egh þa star þæt a *fæsta mansins* uitnum“.

---

[1] G.B. 10 pr.

[2] Abrahamsson, loc. cit. s. 291 not f.

[3] Äfven om uttryck sådana som wæþ, wæþsætning ja t. o. m. pant redan tidigt vittna om, att man i pantsättningen börjat se ett från öfverlåtelse af eganderätt skildt förhållande, så antog dock pantkontraktet i det hela egenskap af köp, hvars bestånd fick bero på utöfvandet eller icke-utöfvandet af en gäldenären förbehållen återlösnings- eller som den ock kallas återköpsrätt.

[4] = lemne honom så jord till pant.

[5] uæþia f. = stadfästelse af jords förpantning med föreskrifna formaliteter.

Upl.L. J.B. 9 § 1: „allær þe iorþir utsættiæs. þa aghu a þingi ællr at kirkiu fore soknæmannum ut sættiæs. ok þær atærlösæs. *mæþ fastum.* swa sum hun utsættis [1]. Nu sighær hin sik mæþ fastum hawæ atærlöst. þæt skulu tolff mæn witæ. hwat hældær þæt war mæþ fastum atærlöst. ællr æi. swæriæ þer at þæt war mæþ fastum atærlöst þa wæri atærkiöps fastær gildir".

Samma fl. § 2: „Nu gripær annær til aþælkiöps fastæ. ok hin sighær hawæ utgiwit wæþiæ fastæ. þa aghu tolff mæn þæt witæ. hwat þæt hældær waru wæþiæ fastær. ællr aþælkiöps fastær".

Westm.L. I B.B. 14, hvartill Hels.L. J.B. 9 och Söderm.L. J.B. 7 pr. ansluta sig [2]. „Sætir man æghu at wæþium. sæti niþer meþ fastum. þæt kalla wæþia fasta. —·— taki attir a stæmpnodaghi meþ samu fastum".

Äfven landslagarne, hos hvilka pantkontraktets ofvan anmärkta karakter af köp icke kan anses bibehållen, stadga, att væþsättning af jord skall ske å tinget, samt att dervid jemte häradshöfdingen skall vara tillstädes fyra af honom utsedde bofaste män, två å hvardera sidan, att värdera jorden och intyga, huru mycket eller hvad som pantsattes. „Meþ fastum skal ok iorþ ater löses" [3].

Ur ofvanstående inhemtas bland annat:

att fastarnes utsago skiljes från vittnenas;

att redan vid sjelfva fördragsslutet fastar icke sammanblandas med blotta viþervarumæn eller vittnen; samt

att i vissa fall vittnena skulle beediga dels deras egen och dels fastarnes närvaro vid kontraktets ingående.

Det är vidare ådagalagdt:

att fastarnes antal var större än de i lag anbefalda vittnenas;

att — hvad som veterligen ej gält om vittnena — aktivitet måste utöfvas af fastarne eller någon af dem (forskialamaþer, styrifaster, fæstamaþer);

att den formel, som af forskialamaþer uttalades, enligt MELL slöt med följande ord: „vi ærum alle til vitne, æt þet ær a þinge laghlika gjort.";

---

[1] Ett lika stadgande i Westm.L. II J.B. 10 § 1.

[2] Jemf. ock Söderm.L. J.B. 9 pr. § 1.

[3] MELL Eghn.B. 7; Chr.L.L. J.B. 7.

att fastarne regulariter skulle vara medlemmar af tingsförsamlingen, bland hvilken de „gåfvos“ och „togos“, samt slutligen

att forskialamaþers funktion enligt landslagen öfvertagits af häradshöfdingen d. v. s. domaren.

Allt detta gifver Amira anledning att betrakta fastarnes betydelse och ändamål från en af andra författare, så vidt vi veta, ej förut framhållen synpunkt. Stiernhöök [1] menar visserligen, att fastarne fått sitt namn deraf, att kontraktet genom dem befästades, innan de urartade till blotta bevismedel, men nämner ingenting om grunden till deras ursprungliga befogenhet. Nordström [2] kallar dem gode män, som skulle närvara vid öfverlåtelse af fast gods, och Schlyter ger dem i Gl. till Upl.L. v. *Fastar* samma benämning och hufvudsakligen samma uppgift, medan han i ett tidigare arbete [3] låter dem vara ett slags hemuls- eller löftesmän [4]. Konrad Maurer [5] anser, att fastarnes närvaro beredde rättsärendet den *offentlighet*, hvarförutan i de flesta fall intet giltigt kontrakt förelåge. Nordling [6] identifierar dem med vittnen, och Humbla påpekar, att fastarne väl vore ett slags vittnen (testes), men att deras talrikhet tillika antyder, att man med dem afsåg en viss högtidlighet, som borde bidraga till att kraftigt väcka uppmärksamheten på det rättsärende, man hade för händer, så att man kunde vara viss derom, att både kontrahenterne sjelfve handlade med fullt allvar, och att de öfrige närvarande desto mera vinlade sig om att akta på och minnas det, som vid tillfället förhandlades. Amira åter har med stöd af ofvan åberopade förhållanden kommit till ett särskildt resultat, i det han (s. 275 ff.) antager, att fastarne voro representanter för tingsförsamlingen, att „firi skilia“, hvarmed fastarne genom sin ordförande taga befattning, innebär en *„Gerichtsurtheil“*, ett verkligt *sententiare, en dom* öfver det skeddas *subsumtion under rättssatser,* hvarigenom

---

[1] anf. arb. s. 237.

[2] II s. 654.

[3] Tentamina ad illustrandam Historiam juris scandinavici Fasc. I (1819) s. 15.

[4] „Cum contractus de bonis immobilibus inirentur, oportebat certum numerum firmatorum, sueth. *fastar*, præsentem esse, qui quasi venditoris, donatoris etc. nomine certiorem facerent emtorem etc. de quieta possessione“.

[5] I Krit. Ueberschau der deutschen Gesetzgebung und Rechtswissenschaft Band 5 (1857) s. 190.

[6] Lagf. och Int. Lagarne s. 1.

fastställes, att kontrahenterna företagit allt, som till det konkreta köpet, bytet o. s. v. finnes erforderligt. I öfverensstämmelse härmed uppkastar han slutligen (s. 278) den frågan, om icke fastarne i viss mening *utgjorde sjelfva tingsförsamlingen*. Förutsatt nemligen, att till hvarje ting hörde ett visst antal personer, kunde fastarne framställa den minsta församling, som enligt lag vore i berörda afseende tillräcklig.

Äfven om denna sistnämnda hypothes tyckes få ett stöd i Westmannalagens yngre codex [1], som säger, att „þing ær þær som tolf mæn æro. vtan domarar oc læensman“, så följer ej häraf, att fastarne skulle bedöma lagligheten af det, som försiggick, ty detta tillkom domaren, icke menigheten. Och för öfrigt jäfvas Amiras antagande af Upl. och Söderm.-Lagarne, hvilka båda föreskrifva, att utom domare och länsman *sexton* bönder (från häradet) borde vara tillstädes, såvida någon tingsförsamling skulle anses förhanden, hvaremot samma lagar bestämma fastarnes antal, den förra allt efter omständigheterna till flera eller färre än sexton och den senare alltid till tolf [2]. Att någon „Gerichtsurtheil“ åtminstone på landslagarnes tid icke fäldes vid köpslutet, bevisas äfven derutaf, att i händelse af klander, och sedan köparen styrkt sig hafva i behörig ordning förvärfvat det omstämda godset, häradshöfdingen skulle „þet köp staþukt döma“ [3]. Icke hade ett vädjande till domaren varit behöfligt, derest denne redan förut i eget och fastarnes namn afkunnat utslag i ärendet. Den omständigheten, att forskialamaþers roll öfvertagits af häradshöfdingen, och denne senares yttrande: „vi ærum alle til vitne, æt þet ær a þinge laghlika giort“, talar icke odeladt för Amiras mening.

Å ena sidan påstår sig väl domaren jemte fastarne konstatera *lagligheten* af den skedda föryttringen, men å andra sidan betecknar han sig sjelf och fastarne som *vittnen*. Dessa skulle säga „hvat þær var *sant* um“ och ingenting annat. „Hvat þær var *lagh* um“ blef domstolens sak att afgöra. Just motsägelsen i det anförda uttrycket leder emellertid tanken på möjligheten, att det funnits en tid, då fastarne verkligen egde befogenhet att afgöra, huruvida en handling var „lagliga gjord“ eller icke. Och detta är så mycket sannolikare, som i äldsta tider folket inom ett

---

[1] þingm.B. 6.

[2] Upl.L. þingm.B. 1 § 1, J.B. 4 pr.; Söderm.L. þingm.B. 2 pr., J.B. 12 § 1.

[3] Landsl. Eghno B. 12.

visst distrikt tvifvelsutan sjelf och omedelbart utöfvade dömande myndighet. Måhända hade en del af denna folkets omedelbara befogenhet blifvit lagd i fastarnes hand, och kanske fins det en erinran härom i de af AMIRA åberopade förhållanden, hvilka dock icke förmå bevisa, att någon exceptionel befogenhet skulle tillkommit fastarne på en tid, då folket längesedan åt domaren öfverlåtit att säga lag om hvart mål, äfven om det rättsliga ofta nog med fullständig klarhet framgick ur det faktiska, så snart detta var ådagalagdt. Deras uppgift kan då icke gerna hafva varit annan än den att *dels* genom sin närvaro s. a. s. gifva större helgd åt aftalet, hvilket, då det träffades i närvaro af särskildt tillkallade personer, icke kunde gälla som ett löst tal utan måste anses uttrycka parternas allvarliga mening, *dels* förebygga tvifvel om aftalets innehåll, då detta genom forskialamaþer eller häradshöfdingen preciserades, *dels ock* i händelse af behof kunna inför Rätten intyga hvad som försiggått. Detta tredubbla ändamål torde tillräckligt förklara lagstiftarens åtgärd att i vigtigare fall låta fastarnes närvaro utgöra ett nödvändigt vilkor för aftalets rättskraft. Emellertid utplånade sedvanerätten så småningom betydelsen af ifrågavarande formföreskrift, hvilken, mestadels förenad med den i nästföljande § omförmälda, delade dess öde.

§ 13. **Offentlighet.**

Att kontrakt måste offentligen afslutas, kan hafva sin grund i den presumtion för tillvaron af en allvarlig fördragsvilja, den veterlighet och lätta tillgång till bevis, som derigenom åstadkommes. I den äldre germanska rätten yttrar sig dessutom en viss ovilja mot s. k. bänkaköp och andra mellan fyra väggar afslutade rättshandlingar. Dessa ansågos bristfälliga, enär de handlande personerna troddes hafva sina skäl att undfly offentlighet [1]. Stundom stadgades derför, att det emellan kontrahenterna enskildt träffade aftalet skulle genom *lysning* gifvas tillkänna på tinget [2],

[1] Jemf. MAURER loc. cit. s. 190.

[2] Så t. ex. i Danmark vid s. k. fælaghskontrakt, hvilka bestämde förmögenhetsförhållandet emellan föräldrar å ena sidan och barn, som ingingo äktenskap, men sutto i bo samman med föräldrarne, å den andra (Eriks Sæll. Lov 1, 11); så ock på Island, då någon förbehållit sig pant i eller förköpsrätt till fast egendom. (Konungsb. II 192; Staðarhólsb.

stundom åter, att sjelfva kontraktet skulle försiggå offentligt [1]. Någon gång egde valfrihet rum emellan dessa båda utvägar, af hvilka dock endast den senare har något att skaffa med aftalets form, enär den förra förutsätter ett redan befintligt kontrakt, som kungöres. En efterföljande kungörelse är intet kontrakt, icke heller någon form för ett sådant, och det är endast för såvidt det offentliga meddelandet helt och hållet sammanfaller med den ömsesidiga viljoförklaringen, som man kan tala om publicitet såsom form för öfverenskommelsen.

Gulath.Lagen 292 yttrar om jordaköp: „Nu kaupir madr iord i *fiolda manna,* þa eigu þingmenn at skeyta hanom iord". Alltså — tingmännens stadfästelse förutsatte, att köpet skett „i fiolda manna", d. ä. hvarest många män voro församlade. Samma lag föreskrifver, att bortskänkande af arf, s. k. *giaf ærfd,* skulle ske på tinget, och härmed öfverensstämma Frostath.L. och Járnsída, hvilka dock låta nämnda handling med giltighet företagas jemväl vid andra tillfällen, der mycket folk var tillstädes, såsom vid gudstjenst eller gästabud [2].

I Danmark voro likaledes vissa kontrakt till sin verkan beroende deraf, att de slötos på tinget. Hit hör den s. k. flætföringen eller det kontrakt, hvarigenom en person, som af någon anledning ej kunde vårda sig och gods sitt sjelf, öfverlät hela sin förmögenhet till en annan, mot

---

401). Öfver gåfvor till kyrkor skulle upprättas en förteckning, som borde lysas på tinget och vid kyrkan. (Konungsb. I. 4 s. 15; Staðarh. b. 13; Skalholtsbók 5).

[1] STJERNHÖÖK, De jure Sveonum s. 239: „Publicatio autem contractus in judiciis facta est duplicem ob causam, *primo* ut omnibus constaret de hoc contractu quod esset justus et legitimus, ad differentiam eorum, qui privatim, sive ut nostrates loqvuntur, ad scamnum fiebant, *Bänckekiöp*, qvare etiam fundi adventitii (aflinge) publice etiam in judiciis proclamantur ad emptionem, non quod iis faciendi quidqvid velint dominis non sit libera potestas, sed ut plane constet de voluntate contrahentium, omnisq. doli et fraudis suspicio absit. *Deinde* etiam ne cuiqvam præjudicium fieret in jure protimiseos sive retractus".

Vi låta denna förklaring tala för sig sjelf och anmärka endast, att jus protimiseos eller förköpsrätten icke på något sätt främjades derigenom, att föryttringen skedde på tinget. Det var *uppbudet*, icke det offentliga föryttringskontraktet, som i detta afseende kom den berättigade till godo.

[2] Gulath.L. 107; Frostath.L. IX. 4; Járnsída, Erfdatal cap. 17. I sammanhang härmed kan nämnas, hurusom enligt nu gällande rätt (Arvelov 31 Juli 1854 § 74) försäljning af arf, som tillfallit säljaren, måste afslutas i närvaro af „Skifteretten".

det att denne förband sig att sörja för hans uppehälle [1]. På samma sätt kunde den, som hade både „athulkunu börn“ och „slökifrith börn“ (frillobarn), gifva det senare något endast *fore thingmannum*, såvida handlingen skulle anses lagligen tillkommen [2], och att upplåtelse inter vivos af pant eller eganderätt till fast gods regulariter måste ske på tinget, var en i nämnda land allmänt omfattad grundsats [3], hvilken, hvad stadsfastighet angår, af lagstiftaren upprätthölls ännu i slutet af sextonde århundradet, såsom synes af en förordning från år 1553 [4], förnyad år 1580, och som innehöll, att, enär klagomål ingått deröfver, att samma fastighet ofta befunnits vara af egaren svikligen såld eller förpantad till flera personer efter hvarandra, så stadgades, att när någon ville sälja, förpanta eller på annat sätt, till låns eller gåfva, afhända något köpstadsgods, föryttringen skulle ske på „bytinget“ eller rådhuset inför borgmästare och råd och till efterrättelse intecknas i stadsboken. „Fördristar sig någon att hädanefter annorledes köpa, panta etc., då skall den *forwaring* alldeles ingen magt hafva“.

Kontraktets offentliga afslutande inför vederbörlig myndighet är en för de tyska medeltidslagarne ej okänd anordning. Arfsföreningar, ränteköp och gåfva af lifgeding voro sålunda enligt vissa lagar till sin giltighet beroende af nämnda forms iakttagande [5], men i all synnerhet gäller detta om upplåtelse af eganderätt eller annan saklig befogenhet till fast gods medelst s. k. *Auflassung* [6]. Denna, som till en början endast innebar ett moment i den s. k. investiturakten, bestående deruti, att aflåtaren utrymde besittningen till förmån för adqvirenten, betecknade sedermera

---

[1] Jydske L. 1, 32. Jemf. Eriks Sæll.L. 1, 38—39.

[2] Sk.L. I. 58; Valdem. Sæll.L. 2, 44.

[3] Se nästföljande §.

[4] Cit. hos Kolderup—Rosenvinge, Retshistorie s. 163 not h.

[5] Stobbe, Die Auflassung d. deutschen Rechts, i Jherings Jahrbücher B. 12 s. 169, s. 229 ff.

[6] Närmare upplysningar om detta institut, särskildt beträffande de områden, i hvilka härstädes anmärkta partikularrättsliga bestämmelser äro eller varit iakttagna, inhemtas hos bland andra följande författare, hvilkas arbeten legat till grund för förevarande framställning i ämnet: Laband, Die Vermögensrechtliche Klagen nach d. sächs. Rechtsquellen d. Mittelalters (1869) s. 235 ff.; Sohm, zur Geschichte d. Auflassung (1879) s. 86; Stobbe, Die Auflassung s. 137 ff. Privatrecht 2:dra uppl. 1883 s. 184 ff.; Brunner i Holzendorffs Encyklopädie d. Rechtswissenschaft. I (1882) s. 249—250.

hela den handling, hvarigenom föryttringen försiggick. På rättsböckernas tid d. v. s. från midten af trettonde århundradet blef „gerichtliche Auflassung“ flerestädes ett vilkor för giltigheten af hvarje kontrakt, som afsåg upplåtelse och förvärf af eganderätt till fast gods. Ursprungligen tillgick härvid så, att adqvirenten efter en skenprocess, som paminner om Romarnes in jure cessio, fick egendomen af Rätten sig tillerkänd. Sedermera lemnades den fingerade rättegången å sido, och parterna inskränkte sig till att på „das echte Ding“ med hand och mun uttala sin vilja, som Rätten med kraft af dom stadfäste. Emellertid tillgodosågs publicitetsprincipen i städerna ej sällan pa det sätt, att kontraktet slöts inför Rådet, och här uppstod snart bruket att i särskilda fastighetsböcker anteckna den skedda föryttringen. Under receptionstiden gjorde sig på vissa håll den meningen gällande, att sjelfva det obligatoriska aftal, som låg till grund för öfverlåtelsen, skulle för att vara bindande af kontrahenterna upprepas inför domaren, på det fördragsviljans allvar och frihet måtte af honom pröfvas, samtidigt med det han tillsåg, att inga olägenheter för staten eller de enskilde genom kontraktet föranleddes. Inskrifningsinstitutet blef under denna tid allt vigtigare, så att insinuation eller *Eintragung* ofta nog ansågs som den handling, med hvilken adqvirentens fulla rätt tog sin början. Dessförinnan kunde han väl enligt vissa partikularrätter genom tradition erhålla ett s. k. dominium naturale, innefattande utom möjlighet att vinna häfd å egendomen äfven actio Publiciana och negatoria samt exceptio rei venditæ et traditæ, men deremot ingen rätt att medelst insinuation föryttra, hypothisera eller annorledes förfoga öfver egendomen. För att undvika denna „egendomsdualism“ hafva talrika nyare lagstiftningar upphäft skilnaden mellan dominium civile och naturale, så att ingen eganderätt till fast gods kan medelst frivillig föryttring åstadkommas, med mindre insinuation eger rum på grund af den insinuerade egarens och adqvirentens sammanstämmande förklaring. Preussen har i detta afseende en lag af den 5 Maj 1872 „über den Eigenthumserwerb und die dingliche Belastung der Grundstücke“, till hvilken lagstiftningen i andra tyska stater anslutit sig, och hvarest följande regel uppställes:

„Im Fall einer freiwilligen Veräusserung wird das Eigenthum an einem Grundstück nur durch die auf Grund einer Auflassung erfolgte Eintragung

des Eigenthumsüberganges im Grundbuch erworben. Die Auflassung eines Grundstücks erfolgt durch die mündlich und gleichzeitig vor dem zuständigen Grundbuchamt abzugebenden Erklärungen des eingetragenen Eigenthümers, dass er die Eintragung des neuen Erwerbers bewillige und des Letzteren, dass er diese Eintragung beantrage".

Sjelfva öfverlåtelsekontraktet har alltså *ingen* verkan, med mindre det ingås mundtligen medelst samtidig förklaring inför vederbörlig myndighet, men det *obligatoriska* kontrakt, på hvilket t. ex. en köpare grundar sin fordran att förvärfva eganderätt till fastigheten, kräfver icke denna form för sin giltighet. Vägrar säljaren att i laga ordning fullgöra kontraktet medelst Auflassung, så kan domstolen undanrödja denna brist genom att medgifva insinuation utan hans samtycke. För vinnande af *panträtt* i fast gods ex contractu fordras *Eintragung,* utan att dock såsom enligt äldre lag [1] båda parterna behöfva uppträda inför Rätta och der gifva sin vilja tillkänna; men om fastighetsegaren ej tillstädeskommer, måste hans skriftliga medgifvande företes, „gerichtlich oder notariell aufgenommen oder beglaubigt". Kontraktets offentliga afslutande inför domstolen („gerichtliche Errichtung") är enligt preussiska landsrätten ännu i dag erforderligt vid:

fördrag om egendomsgemenskap mellan äkta makar (II. 1 § 356);

löfte om gäfva, „Schenkungsverträge" (I. 11 § 1063);

aftal, hvarigenom gift qvinna förpligtar sig gent emot mannen eller till hans fördel utöfver det mått, lagen ålägger henne (II. 1 § 198);

kontrakt, enligt hvilka skuldebref utfärdas öfver innestående räntebelopp och ränta *derå* beräknas (I. 11 § 820);

kontrakt, hvarigenom den oskyldiga makan vid skilsmessa afsäger sig det henne i lag tillerkända belopp, *Abfindung* (II. 1 § 824);

arrendeaftal, då den årliga arrendesumman öfverstiger 200 thaler [2] (I. 21 § 403);

societas omnium, quæ ex quæstu veniunt, eller, som det ock kallas, allgemeine Erwerbsgesellschaft (I. 17 § 178);

fullmagt i vissa fall, såvida den utåt skall hafva tillbörlig verkan (I. 12 § 571); samt

---

[1] Se STOBBE, Privatr. II s. 304. 306, 313, 321, 353. 355 not 7.

[2] 600 mark. I detta fall kan dock kontraktet upprättas äfven inför en notarie (justiz-commissarius).

— regulariter — arfsföreningar (I. 12 § 621).

„Gerichtliche Errichtung" ersättes stundom af „gerichtliche Verlautbarung", hvarigenom ett privat ingånget kontrakt kommer till domstolens kännedom. Så är förhållandet vid kontrakt, som afse upphäfvande af förmögenhetsgemenskap äkta makar emellan, eller som innebära en på förhand gjord afsägelse af preskriptionsrätten eller förändring af preskriptionstiden. (II. 1 § 422; I. 9 § 566).

Hvad nu angår vårt eget lands rätt, så vilja vi till en början papeka, att i de fall, då svea- och landslagarne fordra *fastars* närvaro vid kontrakt om fast gods, merendels ock förutsättes, att kontraktet skall ske på *tinget* eller vid *kyrkan* i församlingens närvaro. Se ofvan s. 56 ff. Detta gäller äfven *gåfva* af immobilier. Att Upl.L. fordrar publicitet i detta fall, framgår redan af den för samma lag gällande allmänna grundsatsen: „allir fastæ til iorþ skulu giwæs, þer kiöp fastær æru, þer skulu a. þingi, ællr at kirkiu giwæs ok takæs" (J.B. 5 § 1); hvartill kommer följande additament till Kirkiu B., 14:de flocken: „allæ þe iorþ man giwær fore sial sinæ þe skulu giwæs a þingi ællr fore kirkiu sokn æn han ær hell ok o siukær". Öfriga svealagarne och landslagarne innehålla inga motsvarande bestämmelser, men sannolikt är, att ifrågavarande föryttringskontrakt icke med afseende på formen skilde sig från de öfriga, hvilka samtliga måste på nämnda sätt afslutas.

Från regeln, att gåfva af fast gods skulle ske på ting eller vid kyrka, upptaga landskaps- och landslagarne följande undantag:

1. *Morgongåfva.* Denna skulle i bröllopsgästernas närvaro gifvas „a hindradagh" [1].

2. *Hemföljd.* Öfverlåtelse häraf skulle ske å fästningastämman [2] eller „a gipta quælde", sedan den blifvit *mäld* å fästningastämman [3]; samt

3. *Själagåfvor,* hvilka enligt Upl.L. addit. 1 kunde enskildt upplåtas, då gifvaren hade laga förfall, och enligt Hels.L. (Kyrkiu B. 14) voro från all offentlighet fritagna, för såvidt de ej utgjorde mer än „lagha giæff".

---

[1] Upl.L. Ä.B. 4; Söderm.L. G.B. 3 § 2; Westm.L. II Ä.B. 4; MELL G.B. 6 § 1, 9, 10 § 3; Chr.L.L. ibid. Med *hindradagh* förstods dagen näst efter giftarqvällen, eller den afton, då äktenskapet fullbordades genom gift (egentl. gafva).

[2] = sammankomst till trolofnings förrättande.

[3] Söderm.L. G.B. 5 pr.; Westm.L. II. Ä.B. 9 pr.; Hels.L. Ä.B. 1 § 1; MELL G.B. 14; Chr.L.L. ibid.

Göta landskaps lagar hade i fråga om publicitet vid kontrakt om fast gods regulariter andra grundsatser än de ofvan anmärkta. Gotlandslagen (I 28 pr.) stadgar visserligen, att jord är aldrig lagligen köpt utan med tingsmännens pröfning (scynian)[1], och, heter det i fortsättningen (§ 2), „scipta menn aignum. þa *lysin* a þingi scipti sinu“, men detta innebär snarast, att sjelfva kontraktet *icke* behöfde slutas offentligt, äfven om det efteråt måste gifvas tillkänna på tinget och der granskas af tingmännen. Icke heller eger AMIRAS påstående (s. 219): „wo *fæst* nothwendig ist, da auch Öffentlichkeit“ utan inskränkning tillämplighet på götalagarne. Vi medgifva, att Westgötalagens „fæst ok umfærþ“ vid jordaköp företogs öppet i närvaro af jordegande byamän, men Östg.L. kräfde *icke* offentlighet i de fall, om hvilka här är fråga. Ett undantag låter knappast deducera sig ur Eghna sal 1 § 2: „Nu uill kunungær almænning sælia þa skal stallare hans uaþa riþa[2]: bonde skal hanum þry borþ uppe halda[3]: ok fæst at eghn taka: ok skal han bref taka: nu klandas siþan: þa hauer bondin uitz orþ“.

Utan att söka afgöra, huruvida med *þry borþ* menas tre efter hvarandra följande måltider eller tre samtidigt dukade bord[4], vilja vi endast påpeka, att, äfven om det gästabud, som här omtalas, och som sannolikt skulle beteckna, att adqvirenten med värdskapet öfvertog herraväldet på platsen, förutsatt tillstädesvaron af många personer, köpet dock ej kunde anses offentligt i samma mening som ett på ting afslutadt rättsärende[5]. En handling kan som bekant företagas i flera vittnens närvaro, utan att derför vara offentlig.

Beträffande särskildt *landgåfva* menar AMIRA (s. 265—266), att den för svealagarne gemensamma offentlighetsprincipen äfven vore att antaga såsom gällande i westgötisk (hvarför icke östgötisk?) rätt. Såsom stöd för denna förmodan anföres, att enligt *Svea* landskaps lagar landgåfva

[1] I Gotl.L. II. 38 pr. återgifves detta ord med *beschowunge*.

[2] d. ä. rida längs gränsen emellan egorna i rät linie emellan de vid råmärkena uppstälda stänger.

[3] Jemf. Lex Salica (edit. Heroldi) tit. 49: „Postea ipse, in cujus laisam (= sinum) fistucam jactavit, in casa ipsius manere debet *et hospites tres suscipere* — — —“.

[4] Jemf. härom AMIRA s. 266 not 5.

[5] Fastmer låter AMIRA s. 266 „Almend*verkauf*“ utgöra exempel på, att vissa land*gåfvor* (!) voro i någon mån *fria* från offentlighet.

måste ske å ting eller vid kyrkan, *utom* då fråga vore om morgongåfva, hvilken i de församlade bröllopsgästernas närvaro gafs „a hindradagh". Amira vill följaktligen säga, att, eftersom morgongåfva enligt Westg.L. (II G.B. 2; III. 67) måste „lysas a giptær quelde", så borde all annan gåfva enligt denna lag ske „at kirkiu ella a þingi". Slutsatsen, i sig sjelf ohållbar, försvaras dermed, att då hindradagsgæf just vore den gåfva, som enligt sakens natur icke alltid kunde ega rum på ting eller vid kyrkan, så vore det antagligt, att offentligheten „a giptær quelde" blott utgjorde surrogat för publiciteten vid tinget. Men betänker man, att ändamålet med morgongåfva enligt lagens uttryckliga ord var att *hedra* hustrun, att denna gåfva, såsom Schlyter [1] anmärker, innefattade ett högtidligt förklarande af brudgummen, att bruden hade såsom ogift bevarat sin qvinliga ära, så förefaller det helt naturligt, att, äfven om gåfvor i allmänhet enligt Westg.L. ej kräfde offentlighet, morgongåfvan dock borde ske vid det tillfälle, då ofvan nämnda ändamål bäst kunde vinnas, vid *bröllopet* [2] eller „a giptarquelde" och i närvaro af alla dem, som dervid tillstädeskommit. På samma sätt kunna vi icke betrakta Östg.Lagens föreskrifter [3], att morgongåfva borde gifvas „a hindradagh" och hemföljd „a fæstnaþa stæmnu ok sua a gipta kuælde" såsom undantag från någon regel om kontraktets afslutande i folkförsamlingen, lika litet som ett dylikt undantag förelåg i Eghna sal 1 § 1: „Nu uill kunungær eghn sköta: þa skal þæn sum eghnina far. kununge þry borþ uppe halda". Väl erbjuda gamla urkunder enstaka exempel på, att landgafva i Westergötland skett „in presencia tocius parochie", och i Östergötland inför „cognati et vicini et provinciales universi", hvilka såsom *testes* tillstädesvarit [4], men häraf kan på sin höjd dragas den slutsatsen, att det varit *vanligt* att i många personers närvaro afsluta rättsärendet, icke att dettas *giltighet* varit af nämnda åtgärd beroende.

Stadslagarne fordrade deremot publicitet vid jordafång ex contractu. MESL J.B. 6 pr. „Alla stadha ther man gör medh gardhe sinom eller

[1] Afhandl. I. s. 202.

[2] = gästabud, som anställdes af brudgummen på den dagen, då bruden flyttade hem till honom.

[3] G.B. 10 pr.; 11 pr. § 1; Drapa B. 5 pr.

[4] Dipl. sv. 447 (a. 1258); 847 (a. 1250—1266).

tompt sinne köp eller skipte, thet ær fast ok the tompt eller gardh mogho eig byrdhamen aterlösa; ok thet skal göras openbarlika inne a radhstuw fore foghatenom, borghamæstarom ok radhmannom, ok ther skulu the — — — medh fullom stadzbrefwm — — — stadhghas", och att publicitetsformen enligt denna lag varit utsträckt jemväl till *gåfva* af fast egendom motsäges ej af fortsättningen (§ 1): „thet annar andrum giffuer, skulu samuledhis stadhgas som nu ær sakt medh stadzens brefuum, ok annars eig".

Wisby Stadslag III. I. 5: „Hvilken som säljer fastighet, eller gifver såsom hemgift åt sitt barn eller sin frände, han skall öfverlåta den inför rådet".

Beträffande pant i fast gods, så hette det uttryckligen i 9: 1 J.B. St.L. „Alla gardha ok tompta skal man pantsætia a radzstufwone ok eig annarstadz".

Bjärköarätten nämner intet om publicitet i ofvanberörda fall, men sannolikt har den i öfriga stadsrätter gällande grundsatsen äfven här varit tillämplig. Att den föreskrifna formens iakttagande utgjorde vilkor för kontraktets giltighet, är visserligen icke uttryckligen stadgadt, hvarken i Wisby Stadslag eller allmänna stadslagen, men kan så mycket hellre anses otvifvelaktigt, som detta öfverensstämmer ej blott med svealagarne och MELL utan ock med den utländska rätt, af hvilken stadslagarne ej gerna kunnat undgå att i flera afseenden röna intryck.

Åtskilliga kontrakt måste *i vissa fall* offentligen afslutas. Hit räkna vi

a) *Gåfva af lösören.*

Östg.L. Ä.B. 4 föreskrifver, att den, som vill gifva sitt frillobarn något, skall utan afseende på godsets beskaffenhet göra det inför konungen eller på tinget inför lagmannen [1], och meraberörda addit. 1 till Upl.L. förordnar, att derest gifvaren är sjuk, så måste han till och med i fråga om gåfva af aflingejord och lösören inhemta arfvingarnes samtycke, såvida icke gåfvan *antingen* gafs „fore sial hans" *eller ock* skedde inför kyrko- eller tingsförsamlingen; „þæt a gilt wæræ sum þær giörs".

[1] Enligt AMIRA (s. 267) skulle Gotl.L. I. 20 § 14 mom. 4 innehålla ett liknande stadgande: „all oäkta barns rätt skall man utgifva med soknemännens vittnesbörd." Men här är, såvidt vi kunna finna, fråga icke om en frivillig öfverenskommelse, ett gåfvokontrakt, utan om en laglig rätt, som barnet egde oberoende af fadrens samtycke.

b) *Förlikningsaftal.*

Hels.L. Manh.B. 26: „Swa skal man witæ drap sææt ok bööt. mæþ atta fastum ok forskilæ mannum. — — — þæn sææt scal wæræ gör ath kyrkiu. æller a þingi æn hun skal staþugh hetæ“.

Sannolikt är, att Helsingelagens bestämda förklaring, hvilken motiveras af det allmännas intresse i, att saken icke hemlighölls, eftersom målsegaren väl kunde efterskänka sin egen, men ej häradets eller konungens del i böterna, varit uttryck för en allmännare, om också ingenstädes med samma tydlighet uttalad regel [1].

c) *Fullmagt.*

Lydekini excerpt n:r 68: „Wil maþer aþrum vmbuþ i hant sætiæ dagh at giuæ [2] af sinæ wæcnæ .i. lagmalum swa sum ær drap eller saræ mall. þat scal han göre a lanzþingh hæræzþingh fiarþiunxþing *eller* met vpnum brewum skiallicræ mannæ. [3] eller ær þæt eig laghgilt“.

Här hade hufvudmannen *två* utvägar att åt fullmagten bereda erforderlig verkan, hvadan alltså kontraktets afslutande å tinget endast var *relativt* nödvändigt. Någon valfrihet egde deremot ej rum enligt Westmannalagarne (Þingm.B. 11): „Sætir man andrum talu sina .i. hændir. sæti a þingi. wari þæt gilt han gior“; och på samma sätt tyckes Östg.L. [4] anse rättegångsfullmagt utan verkan, derest ej ombudsmannaskapet blifvit inför Rätta upplåtet.

Bland obligatoriska aftal, hvilka för att vara giltiga måste ingås offentligen, nämner Amira (s. 264, 268) äfven *frigifning* och *kontrakt om nyttjanderätt till härads- eller landsallmänning.* Frigifning inter vivos vore enligt gammalsvensk rätt en „gåfva“, alltså ett obligatoriskt fördrag, hvil-

---

[1] Jemf. Westg.L. I Retl. B. 3 § 2 (II s. b. 3): „þæt hetir. e aldragötæ þing ær laghmaþer ær .a. þær ma folk. ætleþæ. ok sættum lysæ“; Upl.L. Þingm.B. 9 § 2 (Westm.L II s. b. 18 § 2): „Nu kiænnis man wiþ brut sin. han skal fæstæ bot a hundaris þingi .i. allæ þre þriþiungæ.“ Söderm.L. Manh.B. 25 § 1: „Nu scal þen biuþa drap hawer giort. bot epti brutum. oc giæld eptir döþan. han agher tilbiuþæ a griptær backa. firi sokn. oc a hundaris þingum þrim. Will malsæghande wiþ botum taka. þa fæstins böter a þingi. oc giældins æpte“.

[2] = lemna anstånd, någon gång möjl. = *gifva lejd.*

[3] = förståndiga, trovärdiga män.

[4] Ræfsta B. 14 § 1: „Stæmni sialuær första þing. a þinginu sæghi sin forfall. ok sæti andrum malit i hændær“.

ket åtminstone enligt Söderm.L. [1] kunde återkallas, så länge det ej skett „firi sokn æller þingi". Detta senare är enligt lagens ord ganska otvifvelaktigt, men att frigifningen skulle vara ett *obligatoriskt* fördrag kunna vi ej finna, eftersom nämnda handling hvarken grundlade eller afsåg att grundlägga en fordran, utan fast hellre en förändring i den frigifnes sociala tillstånd.

Hvad beträffar nyttjanderätt till härads- eller lands-allmänning, så säger det sig sjelf, att aftal härom måste träffas med representanterna för häradet eller landskapet d. v. s. de resp. samhällenas till tings församlade röstberättigade medlemmar. Det torde alltså knappast kunna anses som en formföreskrift, då det i Upl.L. Wiþærb. B. 20 § 3 (Westm.L. II. B.B. 20 § 1) heter: „Hwa sum almæning will faræ. [2] han skal a hundæris þingi loff til takæ". Stadgandet är helt enkelt en följd af kontraktets natur och af det förhållande, att häradet ej annorledes än på tinget var representeradt. Det var en nödvändighet, att sökanden begaf sig dit, eftersom „engin ma nocot takæ ellder vt giuæ af hæraz almenning vtan als hæraz sæmiu oc hærazhöfdingæ" [3].

Lands- och Stadslagarnes stadgande om publicitet vid åtskilliga kontrakt om fast gods blefvo af en snart allherskande sedvanerätt satta å sido. Den af Hertig Carl med Ständernas råd och betänkande författade stadga om rättegångar den 25 Febr. 1598 [4], som klagar öfver „the olaglige jordakiöp, wad och pantsättningar, som i Rijket allmänt hemligen och i Öhlstufwor drifwas", förordnar icke, att hvar, som ville något jordagods föryttra eller pantsätta, skulle göra detta offentligt, utan endast, att vetskap om rättsärendet skulle på det sätt åstadkommas, att, sedan uppbud vid häradstinget lagligen skett, afhandlingen måste af båda kontrahenterna samtidigt gifvas „Rikets Sekreterare" tillkänna och i „Rikets tänkebok" införas. Då för öfrigt ifrågavarande stadga aldrig torde kommit till verkställighet [5], så främjades genom henne publicitetsprincipen i denna nya form lika litet som i den förut befintliga, hvilken,

---

[1] Köpm. B. 3 § 1.

[2] = sätta sig ned der och odla.

[3] Westg.L. III. 144; Jemf. MELL B.B. 24 § 3.

[4] SCHMEDEMAN s. 112 ff.

[5] Jemf. POSSE, Bidrag till svenska lagstiftningens historia (1850) s. 10.

på sätt ingressen till samma förordning nogsamt angifver, icke längre iakttogs.

Carl IX:s lagförslag J.B. 11, hvarmed Rosengrenska förslaget J.B. 10 i hufvudsak öfverensstämmer, återgifver nästan ordagrant den i landslagarne faststälda procedur vid föryttring af fast gods, med tillämplighet jemväl på pantsättning, men Rosengrenska förslaget innehåller tillika ett stadgande, som tyder på erkännande af en antagen praxis, enligt hvilken åtminstone försäljning af fast egendom plägade försiggå enskildt och stadfästas genom ett af säljaren utfärdadt köpebref, med stöd hvaraf köparen *derefter* kunde å tinget erhålla fasta [1].

J.B. cap. 14: „Ingen Befallningzman hafwer wold att sälia sin Herres eller Husbondes iord, utan han haffwer ther uppå sin Herres eller Husbondes breff och fulmacht sådant till at giöra; sedhan äger then som iorden kiöper sökia then, som rätte Herre och husbonde hafwer warit till iordenne, om breff och stadfästelse uppå samma iord, at hon är honom lagliga heemulat, och sökie sedhan fulla fast uppå wid Tinge medh Häradzhöfdinge eller Lagmans breff, att samma kiöp eller skiffte så lagfarit åhr som för är sagdt".

Hvad beträffar den i landslagen anbefalda offentlighet, hvilken vid *vädsättning* af fast gods måste, hufvudsakligen för värderingens skull, iakttagas, så gjordes deraf i berörda afseende intet behof, sedan vid slutet af 1600-talet sådan värdering förklarats obehöflig [2]. Och sedan *underpant* börjat användas, tillgodosågs behofvet af publicitet i detta fall genom inprotokollering efteråt af det hypotek, som gäldenären enskildt och utan alla ceremonier medgifvit [3].

---

[1] Jemf. Trygger, Om fullmagt såsom civilrättsligt institut (1884) s. 86. Orsaken till att offentligheten vid jordaköp mer och mer kom ur bruk, bör, såsom Humbla (loc. cit. s. 51) anmärker, utan tvifvel sökas i de stora olägenheter, som för dem, hvilka önskade sluta köp om jord med hvarandra, uppstodo derigenom, att lagfartstiden, hvars tilländagående måste afbidas, innan köp fick slutas, efter hand blifvit så lång, att nära två år förflöto från första uppbudet, till dess jorden blifvit lagstånden.

[2] K. Resol. d. 28 Jan. 1685 § 5; K.Br. till Landshöfd. d. 29 Jan. s. å. (cit. hos Abrahamsson s. 358 pr.)

[3] K. Resol. d. 12 Jan. 1688 (Schmedeman s. 1191): „the Creditores Hypothecarii, hvilka för åhr 1680 på vederbörlig ort och domställe, som Förordningen af then II Maji 1665 föreskrifver, sin Panträttighet hafva bevakat och thensamma inprotocollera och uptekna

I nyare tid har hos oss publicitetsprincipen uppnått den största betydelse, särskildt i fråga om sättet för betryggande af egande- pant- och nyttjanderätt m. m. till fast egendom, men det är icke längre den akt, hvarigenom nämnda rättigheter upplåtas, som måste vara offentlig. Och äfven på andra områden är det endast sällan, som verkan af en viljoförklaring kan sägas vara beroende deraf, att den offentligen afgifvits. Absolut nödvändig är en dylik åtgärd oss veterligen aldrig, men såsom relativt eller alternativt erforderlig visar den sig enligt nu gällande lag i följande fall:

a) 11: 1 G.B. „Mannen hafve ej magt hustruns fasta gods å landet eller jord och hus i staden att bortskifta, förpanta eller sälja, ehvad de hafva barn sammans eller ej, utan att han dertill hafver hennes frivilliga ja och underskrift, i tvenne gode mäns närvaro, eller hon för Rätten det muntligen tillstår;“ [1] samt

b) 15: 4 R.B. „Ej må någon kära eller svara för annan, innan han antingen muntligen inför Rätten af sakegaren dertill förordnad är, eller visar hans öppna bref derom med insegel“.

§ 14. Besittningsöfverlåtelse, Umfärd och Skötning.

I förra hufvudafdelningen af detta arbete (s. 54) är anmärkt, hurusom tradition af fastighet enligt romersk rätt plägade försiggå på det sätt, att aflåtaren lät förvärfvaren färdas öfver eller omkring egorna eller förde honom in i det hus eller ut på den åker etc., hvarom fråga var, eller ock endast utpekade egendomens läge för adqvirenten, sedan denne satts i tillfälle att efter behag taga godset om händer. Besittningsöfverlåtelse

---

låtit, skole wid slike förefallande måls uhrskilling niuta theras waksamhet til goda, ehwad heller the sittia i possessionen eller intet, och så säkre och faste wid samma förwärfvade Panträttighet förblifwa, som hade the theras laga opbud, stånd och fasta fått, hwilket wederbörande sig hafwa at efterrätta“.

[1] Med hustruns fasta gods å *landet* förstås endast sådan jord, hvari mannen ej kan få någon giftorätt (K. Förkl. d. 23 Mars 1807 punkt 2); med jord och hus i *staden* menas här antagligen endast sådan stadsfastighet, som i boet inkommit på det sätt, att *om* det varit fastighet på landet, den skulle varit hustruns enskilda egendom. (Nordling, Om boskilnad etc. 1883 s. 10; Deremot Olivecrona, Om makars giftorätt i bo, senare afdeln. 1878 s. 201).

i mer eller mindre högtidlig form utgjorde vilkor för eganderättens öfvergång vid föryttring af fast gods. Hos oss var förhållandet ursprungligen detsamma. Vår äldsta codex, Westgötalagen, stadgar uttryckligen, att köp icke får brytas, sedan *omfaret* är, medan aftalet dessförinnan kunde mot tremarkabot ensidigt ryggas. Vid umfärden tillgick så [1], att föryttrare och förvärfvare, åtföljda af fastarne, „den som för umfärd ansvarade“ [2] och jordegarne i byn, gingo kring akrar och ängar „och så åter å tomt sedan“. Denna procedur, som hade sin motsvarighet i Tyskland, der „Feldumgang“ tidigt förekommer [3], måste iakttagas ej blott vid definitiv föryttring [4] utan ock vid pantsättning [5] och motiveras för sin tid deraf, att fastigheten icke kunde på lämpligare sätt bestämmas eller begränsas. Genom umfärden sattes adqvirenten i stand att utöfva sin rätt utan intrång på andras områden och utan inskränkning i sitt eget, om hvars vidd de tillstädesvarande kunde afgifva intyg [6].

I Tyskland torde föryttring af fast gods ursprungligen hafva tillgått så, att föryttraren på sjelfva fastigheten förklarade sig vilja öfverlata eganderätten dertill åt medkontrahenten samt i sammanhang dermed faktiskt utrymde egendomen. Öfverlåtelseförklaringen var emellertid ej formlös. Den åskådliggjordes derigenom, att adqvirenten fick af aflataren emottaga en torfva eller en gren från det ifrågavarande egoområdet [7]. *Glebæ traditio* vid upplåtelse af eganderätt till fast gods förekom jemväl hos oss och omtalas i West- och Östgötalagarne under benämningen *skötning* [8]. Den försiggick på det sätt, att aflataren lade något jord från den omkontraherade egendomen i en flik af emottagarens kappa, hvilken

---

[1] se ofvan s. 55.

[2] De ansvarige voro två, men eftersom de häftade solidariskt, behöfde endast en af dem tillkallas.

[3] Urkunder, cit. hos Haiss, Traditio und Investitura (1876) s. 46, lemna härom upplysning.

[4] Westg.L. I J.B. 2, 3 § 3; II J.B. 1, 7, G.B. 2; Mölno B. § 4; III 52, 67, 108. Jemf. ock I J.B. 4 § 3 (II. J.B. 11 in f.): „Værþær iorþ *farin* siþæn hion tu komæ samæn, þa ær hun bæggiæ þerræ“. I händelse af klander skulle köparen svära, att han köpt „mæþ fæst ok mæþ vmfærþ“ (I J.B. 2 § 2).

[5] Westg.L. I J.B. 6 pr.

[6] Jemf. Haiss loc. cit. s. 44.

[7] Brunner, anf. arb. s. 273 ff.

[8] Af *sköt* = sinus vestis.

af andra närvarande hölls utbredd, hvarefter adqvirenten tog till sig den utbredda fliken med den deri lagda jorden [1].

Våra rättskällor omtala denna formalitet, hvilken innebar en symbolisk tradition af jordegendom, endast som ett „privilegium Regis“ [2] och endast vid *gåfva* af fast gods. Talrika urkunder från fjortonde århundradet gifva vid handen, att *skötning* förekom inter privatos och vid alla kontraktsarter, som afsågo upplåtelse af eganderätt till eller panträtt i fast egendom [3], men att ofvan beskrifna förfaringssätt i dessa fall iakttogs är föga sannolikt.

Skötningen omtalas i, bland andra, följande lagrum.

Westg.L. II J.B. 12: „Skickar man sammanskott af lifsmedel konungen till mötes, och konungen *sköter* honom jord härför: ångrar konungen det, förr än han kommer till dörren, då eger han taga åter gåfvan, om han vill; kommer endera foten öfver tröskeln, *þa ær skötningh meþ laghum fangin*“ [4].

Östg.L. Eghna sal 1 § 1: „Nu uill kunungær eghn sköta: þa skal þæn sum eghnina far. kununge þry borþ uppe halda: kunungær skal af samu iorþ taka sum han skötir. ok hanum i sköt læggia: han a fæst firi kunungxs borþe taka: kunungær a hanum bræf giua ok previlegium sua at hanum ær laghlika sköt. Nu uill kunungær atær taka mæþan han ær innan þriskulda: þæt ær uald kunungx. Nu ær han föte utan þriskulda ok andrum innan: þa hauar han uitzs orþ atær taka. Nu ær han baþum fotum utan kumin ok klandar siþan: þa hauær bondin uitzs orþ uita þæt mæþ eþe at hanum uar laghlika sköt“. Detta, jemfördt med samma flock § 2 [5], gifver enligt vår tanke ej stöd åt Amiras påstående (s. 513—514), att skötningens företagande på sjelfva den omkontraherade egendomen hos oss varit „icke blott icke nödvändigt utan i regeln omöjligt“, och det af Amira åberopade ställe i Westg.L. (III 67): „þat ær fult fang iordær e hwat han stander a sialwi iorden eller annærstaþ þa han far.“ är

[1] Schlyter ordb. v. sköta.

[2] Stjernhöök s. 234; Schlyter, loc. cit.

[3] Dipl. Svec. n:r 1383, 1671, 2236, 2902 m. fl.

[4] Jemf. Westg.L. I J.B. 1: „Fem äro jordafång. Ett är arf — — det femte är *skötning* (= gåfva)“. I „Huru myulnu skal gæræ“ § 8 heter det: „Jorþ ma eigh at mutu takæ“, hvilket Schlyter (v. muta) ger den tydning, att jord må ej i likhet med lösören emottagas som gåfva „neglecto solemni ritu *skötning* dicto“.

[5] Se ofvan s. 73.

synbarligen af föga betydelse, då man besinnar, att äfven *umfärden* härigenom förklaras öfverflödig, oaktadt *i samma lagrum* tillägges, att morgongåfva „ær fult fang iorþær *æn emfærþ komber a*". Att emellertid sedvanerätten efter hand utvecklat sig till den af Amira angifna ståndpunkt, vilja vi icke förneka, helst föredöme ej saknades i den utländska rätten. Ofvan (s. 70) är nämndt, hurusom medeltidens tyska rättsböcker stadgade, att upplåtelse af eganderätt till fast gods måste ske på tinget, hvaraf åter blef en följd, att de med öfverlatelseförklaringen förenade symboliska handlingar också der utfördes.

I Danmark, hvars äldre rättskällor upptaga skötningen såsom formalitet vid köp, gåfva och pantsättning af fast egendom [1], måste denna akt enligt de flesta partikularrätter ske på tinget, „for thy at things vitnæ ær svå stark, at gen things vitnæ skal ængi logh givæs" [2]. Undantag erbjuda dels Sk.L. I. 51, som alternativt föreskrifver, att skötningen skulle försiggå offentligt på tinget eller privat med efterföljande lysning [3], dels ock skånska stadsrätten 1, så lydande: „Hwilken man ther köper iorth i lund aff anner man, tha skal iorth *sködæs heme wither dör,* meth gothe manne witne. tha skal the skötningh stande;" hvarförutom Eriks Sæll. Lov 3, 3 in f. innehåller, att den, som i tre år oqvald besuttit en medelst skötning förvärfvad egendom, skulle hafva rättighet att behålla densamma, oaktadt nämnda handling ej blifvit på ting afslutad.

I Norge förekom skötningen allmänt vid föryttring af fast gods, men här kastade icke aflåtaren jord i emottagarens kappa, utan adqvirenten hemtade sjelf i vittnens närvaro mull „från alla fyra hörnen af eldstaden, under högsätet och der hvarest åker och äng, skog och hage möttes", hvarpå han stämde medkontrahenten till tinget och der med eller mot hans vilja förklarades för egare till den ifrågavarande fastigheten. Gitte han neml. med vittnen styrka ej mindre den lagliga åtkomsten än ock,

---

[1] *Köp:* Sk.L. I. 51; II. 38; V. 8; Flensb. nyere Stadsr. cap. 106; Eriks Sæll. Lov 1, 29. *Gåfva:* Sk.L. I. 36, 58, 62—63; Waldem. Sæll. Lov 2, 44. *Pantsättning:* Sk.L. I. 83; Waldem. Sæll. Lov 3, 11.

[2] = Tingsvittnesmål är så starkt, att det icke kan kullkastas genom ed (Jydske Lov 1, 37).

[3] Jemf. Eriks Sæll Lov 3, 2: „Takær oc han fæ utæn thingi for sin iord oc gar hin ær fææt tok a thing oc *liusær,* at han hauær sva mykit fangit mæth hinum ær gaf, tha ær thet fult".

att mullen var rätteligen tagen, så egde tingmännen honom jord *sköta* med vapentag [1]. KEYSER [2] upplyser, att *våpnatak* var sättet att stadfästa beslut, som fattades på tinget, i det tingmännen, som under förhandlingen bortlagt sina vapen, åter grepo dessa och dermed förklarade det föredragna ärendet afgjordt, i det de instämde med den egentligen dömande myndigheten eller lagrätten. Skötningen, som äfven kunde försiggå vid kyrkan, i gillehus eller på ett bemannadt skepp, var alltså här icke en handling kontrahenterna emellan, den hade med aftalets form intet att skaffa och torde icke heller hafva varit nödvändig för kontraktets rättsliga verkan, utan snarare inneburit ett offentligt erkännande af dess giltighet.

Det är bekant, att ordet *skötning* hos oss såväl som annorstädes småningom förlorade sin ursprungliga betydelse, efterhand som det förfaringssätt, hvilket dermed betecknades, ej längre förekom [3]. I West- och Östgötalagarne hade detta ord en trefald användning. Det uttryckte icke blott ofvan beskrifna symboliska tradition utan ock gåfva af jord i allmänhet, ja till och med sjelfva det gods, som på detta sätt afhändes [4]. Men från att sålunda hafva utmärkt ett visst kontrakt och en viss form för aftalet förekommer „skötning“ som terminus technicus *dels* för hvarjehanda kontrakt om fast egendom [5], *dels ock* för de, skötningen i dess ursprungliga gestalt helt och hållet olika formaliteter, med hvilka lag eller sedvanerätt ville, att ifrågavarande kontrakt skulle vara utrustade. Härvid togs ingen hänsyn till, att *namnet* icke längre rättfärdigades af den *sak,* som det hade att uttrycka. Sålunda låter det förklara sig, huru *skötning* ofta nog förekommer synonymt med *umfärd* [6], och huru alliterationen „skapt och skötning“ funnit tillämpning på den i Dipl. 1038 [7] omtalade handling: „Scotatione legitima et approbata secundum patrie con-

---

[1] Gulath.L. 279, 292; Frostath.L. XII. 4.

[2] Efterl. Skrifter II s. 160—161, 170. Jemf. K. MAURER, Germania XVI s. 321 ff.

[3] KOLDERUP-ROSENVINGE loc. cit. s. 163; HUMBLA loc. cit. s. 34 ff. Jemf. Chr. V:s danske Lov 5—3 art. 28—33, Norske Lov —39 ff.

[4] Westg.L. I J.B. 1; II J.B. 1, 12; Kirk. B. 2; Östg.L. Eghna sal 1 § 1, Kristn. B. 1, 2 § 2, 3 pr.

[5] Se ofvan s. 81 not 3.

[6] Dipl. svec. 216, 2513, 2874, 2891, 4130, 4481.

[7] Jemf. Dipl. 3558: „scotamus — — modo legum vestgotorum dictis *skapt et umfærd*“.

suetudinem scotavi videlicet manu mea cum manibus astancium haste apposita . . ." [1].

Vi kunna alltså icke instämma i AMIRAS påstående (s. 513—515), att till skötningen höra fyra moment, neml.

1:o den i Östg.L. Eghna sal. 1 § 1 stadgade procedur, enligt hvilken konungen skall "af samu iorþ taka sum han skötir. ok hanum (sc. emottagaren) i sköt læggia";

2:o Skapthållningen;

3:o Umfärden och

4:o den muntliga öfverlåtelseförklaringen.

Hvarken våra gamla lagar eller de af AMIRA åberopade urkunderna gifva stöd åt en dylik uppfattning. Tvärtom torde just samma urkunder bevisa, att den muntliga förklaringen ansågs tillräcklig, än i förening med umfärd, än åter, och i den mån sedvanerätten ändrade sig, då aftalet skedde „manu haste apposita". Att i båda dessa fall terminologien lånat ett ord, hvilket visserligen haft en helt annan betydelse, men likväl äfven den betecknat en öfverlåtelseform, som i verkan ej skilde sig från de öfriga, bevisar endast den språkets magt öfver tanken, på hvilken vi inom flera områden ej sakna exempel.

Westg.L. nämner icke, huruvida umfärden måste åtföljas af reelt besittningstagande å adqvirentens sida, men vid jemförelse med Östg.L. förefaller ej osannolikt, att så var förhållandet. Äfven denna senare lag innehåller ett stadgande, för hvilket umfärden ej tyckes vara främmande. Då konungen ville allmänning sälja, skulle, på sätt ofvan [2] är visadt, stallare hans rida längs gränsen emellan egorna „i rät linie emellan de vid råmärkena uppstälda stänger", men derefter skulle köparen stanna på platsen och der utöfva värdskapet. Det faktiska innehafvet var enligt

---

[1] *Skapthållningen* omtalas af STJERNHÖÖK s. 235 såsom en på hans tid afskaffad ceremoni vid köp af fast egendom, bestående deruti, att tolf firmatores vidrörde en staf (baculum) till tecken på fördragets fullbordan. Uttryck sådana som „*tenere super fæstnæ*", „*upa Glavenet holla*" antyda detta bruk, hvilket, sannolikt hemtadt från Tyskland, der domarens staf plägade vidröras af den, som utfäste ett löfte, länge nog bibehållit sig, om icke i andra fall, så åtminstone i fråga om morgongåfva vid adliga giftermål. Se Dr. CHRISTINAS stadga af den 17 Dec. 1644 (SCHMEDEMAN s. 238 ff.); SCHREVELIUS, Civilr. II s. 516; GRIMM Rechtsalterth. s. 135.

[2] s. 73.

Östg.L. af största betydelse för adqvirentens rätt till fast egendom. Endast en dylik „real investitur“ [1] hindrade aflåtaren att bryta kontraktet [2] och skyddade under alla förhållanden mot anspråk från tredje man, som kontraherat med denne. Väl heter det i Eghna sal. 14 § 1, att, om två män köpt jord, och kännas båda vid, så skall den af dem hafva företräde, som enligt hemulsmannens edliga förklaring först köpte [3], men man tvingas nästan till antagandet, att i förevarande fall tvisten endast föres mellan köpare, af hvilka ingendera tillträdt egendomen, enär eljest senare köpare, som fått egendomen i besittning, skulle ega mindre rätt gent emot en tidigare köpare än fångesmannen sjelf, derest han suttit i egendomen qvar. Tillika måste förutsättas, att stadgandet endast var tillämpligt, för den händelse säljaren ej ville begagna sin rätt att ensidigt bryta aftalet med förste köparen.

Äfven vid *pantsättning* af fast gods var faktiskt besittningstagande enligt denna lag af vigt för kontraktets verksamhet. Eghna sal 16 § 2: „Nu æn han ær egh a kumin mæþ elde ok ærne ok hauær egh skipat (utarrenderat) sum at uæþium hauær: þa a hin uitzs orþ sum ryua uill“, hvilket, jemfördt med fortsättningen [4], torde böra så förstås, att debitor kunde inhibera införseln derigenom, att han på den dag, då fastigheten skulle åt kreditor upplåtas (stæmnudaghin), „lade fram så många penningar, som jorden stod för“. Kontrahenterna antagas sannolikt hafva kommit öfverens derom, att kreditor skulle få en viss, debitor tillhörig egendom såsom pant i besittning. Att kreditor redan i och med nämnda öfverenskommelse skulle hafva förvärfvat *panträtt* i fastigheten är härmed icke ådaga-

---

[1] Brunner, anf. arb. s. 284, härleder detta ord af *saisir*, gripa.

[2] Östg.L. Eghna sal 4 pr.

[3] „Nu æn han suær sua at iak salde þæssum förra. ok dull egh at han hafþe baþum salt. þa ær egh þæt tuæsuære: þa aghe þæn iorþina sum han hemulaþe: ok hin taki uærþ ok uizærlax öre af þem sum salde“.

[4] Den lyder sålunda: „sua at stæmne hin þry þing ok þrea fæmte sum at uæþium hauær sæghær uti uara stæmnu daghin ok beþis (atær) iorþina anuarþa sik: þa skal han suæria tuænne fiughurtan manna eþa: annan sua at han sik aldrigh afhænde. ok annan bæfþa eþ æftir. Nu æn han gangær uiþ at han satte hanum iorþina: þa a hin uitzorþ uita mæþ eþe fiughurtan manna at han satte hanum at uæþia fæst ok egh at aþal fæst. ok annan fiughurtan manna eþ: ok leggia fram sua manga pænninga sum iorþin stoþ firi: sua at þöm samu pænninga böþ han a þem sama stæmnu dagh: ok han wlte sialuær at han uilde egh uiþær taka: ok luke ut pænningana“.

lagdt, hvadan alltså AMIRAS påstående (s. 209 ff.), att ifrågavarande lagrum skulle utgöra bevis på förekomsten af *hypothek* i fast gods enligt Östg.L. måste anses obestyrkt.

Vi erinra, att Uplands- och Söderm.lagarne någon tid fordrade tradition såsom vilkor för eganderättens öfvergång vid köp af fast gods, så att, om en af flere köpare hade jorden i besittning, de öfriga dermed uteslötos. Om ingendera innehade egendomen, kunde två fall inträffa: antingen förnekade säljaren alla köpen, och då egde köparne, om de hvar för sig med fastar styrkte sina påståenden, rätt att sig emellan dela egendomen, eller ock biträdde fangesmannen en af köparne, som då hade företräde. Dessa grundsatser torde dock, enligt hvad ofvan (Del II s. 59—60) är anfördt, icke länge hafva bibehallit sig, och hvarken på lands- och stadslagarnes tid eller sedermera har besittningstagande utgjort vilkor för egoförvärf till fast gods enligt vår rätt, en sats, om hvilken författarne hafva varit temligen eniga [1].

Hvad den öfriga germanska rätten beträffar, så är redan nämndt, att i Tyskland föryttring af fast gods ursprungligen skedde på sjelfva den omkontraherade fastigheten, som af aflåtaren realiter utrymdes. Sedermera, dock redan på folklagarnes tid, kunde föryttringen försiggå utanför fastigheten. Man har tvistat om, huruvida öfverlåtelseförklaringen i denna senare form var tillräcklig att åt adqvirenten inrymma eganderätt, eller om dertill erfordrades real investitur. Flera äro af den åsigten, att först besittningsupplåtelsen medförde saklig befogenhet, så att dessförinnan adqvirenten blott egde ett personligt anspråk mot den, som föryttrat fastigheten, men denna ståndpunkt torde numera få anses öfvervunnen,

---

[1] *a*) Tiden *före* 1736: traditionens behöflighet förnekas bestämdt af NEHRMAN anf. arb. s. 147 och HUMBLA anf. arb. s. 50, 55. Mindre tydligt uttala sig KLOOT, Lagfarenhets-spegel (1676) s. 80—81 och RÅLAMB, Observationes Juris practicæ (1679) s. 163, 167. Dock tyckas äfven dessa vara af nyssnämnda mening. ABRAHAMSSON loc. cit. s. 349 not *a* åberopar ännu för sin tid Upl. och Söderm.L:ns ofvan anförda stadgande: „säljer någon jord sin åt tvenne, då hafve den vitsord, som först köpte — — *Hafver endera häfdat under sig*, tagit afgift och afrad, *då blir han vid köpet*, och säljaren böte tre marker".

b) Tiden *efter* 1736: traditionens behöflighet förnekas allmänt. O. RABENIUS, Om klander å lös egendom (1770) s. 26; LAGKOMITÉN, Förslag till allmän civillag (1838) *Motiv* s. 87; SCHREVELIUS, anf. arb. II. s. 93; HUMBLA s. 59.

sedan åtskilliga författare såsom STOBBE [1], HEUSLER [2], HAISS [3] och framför allt BRUNNER [4] ådagalagt, att adqvirenten redan på grund af öfverlåtelseförklaringen utanför fastigheten förvärfvade godset till full ego med rätt att taga det i besittning icke blott från föryttraren, utan ock ifrån tredje man, som af denne, men senare, fått egendomen åt sig upplåten.

I Danmark var, som vi sett, *skötningen* den allmänna formen för föryttring af fast gods. Att denna akt, så länge den försiggick på sjelfva fastigheten, måste åtföljas af real investitur förefaller ej osannolikt och bestyrkes dessutom af ofvan (s. 86) anförda ställe i skånska stadsrätten, sådant det lyder i en mängd handskrifter. Ej nog neml. med att jorden skulle „sködæs hemæ wither dör“, utan det tillägges: „then gongæ of gorth ther æghæræ war, oc then gongæ i gorth ther tha köptæ“. Huruvida faktiskt besittningstagande utgjorde vilkor för eganderättens öfvergång, äfven sedan skötningen skulle ske på tinget, derom äro meningarna delade [5]. För vår del kunna vi endast konstatera, *dels* att införseln i de för densamma åberopade urkunder betecknas antingen såsom ett blott factum, hvars rättsliga nödvändighet ingenting antyder, eller ock på sin höjd såsom „gammel sedvane“, hvilken förty borde respekteras, *dels* ock, att lagarne endast undantagsvis fästa afseende vid denna formalitet, såsom då Sk.L. I 58 och Valdemars Sæll. Lov 2, 44 stadga, att, om fader vill gifva frillobarn fast gods, så skall han få dem det i handom, medan han lefver, eller då Jydske Lov 1, 25 innehåller, att adulterini taga intet efter sin fader, „for utæn han såldæ them nokæt i hændær, fyrræ æn han döthæ“. I regeln torde alltså besittningstagandet icke haft något inflytande på förvärfvarens rätt, förutsatt att fånget varit af materielt laglig beskaffenhet.

De gamla norska lagarne hade samma uppfattning. Åtminstone finnes i källorna oss veterligen intet, som utesluter den allmänna tillämpligheten af följande rättsregel: „Alla skola hålla det, som de gifvit sin

[1] Die Auflassung s. 161 ff.

[2] Gewehre s. 24—49.

[3] anf. arb. s. 39 ff.

[4] Zeitschr. f. d. ges. Handelsr. 22 s. 538; Urkunden s. 113 ff.

[5] Se å ena sidan ANCHER Saml. Skr. s. 429; KOLDERUP-ROSENVINGE loc. cit. s. 162 not b, å den andra SCHLEGEL i not till nyss anf. arb. af ANCHER s. 430 ff.; STEMANN, Retshistorie s. 468. De förra uttala sig *mot*, de senare *för* traditionen.

hand på, när det må hållas. Det må ej hållas: om du säljer åt någon det, som du förut sålt till en annan. Om den, som sist köpte, har fått godset i besittning, då må han förvärfva *skiladome* för sitt köp. Nu må den hafva köpet, som först köpte, om han har fullt vittne derom vid *skiladomen;* då har den köpt förgäfves, som sist köpte (þa er þeim kaupfox er sidarr keœpte)" [1].

Vid genomläsandet af Chr. V:s danske Lov 5—3—32 (Norske Lov —43) [2], ser det ut, som vore *skjöde* och tingläsning enligt dessa lagar i regeln icke tillräckliga att öfverföra eganderätt till fast gods, med mindre detta derjemte „följer förvärfvaren åt" eller m. a. o. af honom realiter tages i besittning med aflåtarens samtycke. Stadgandets rätta betydelse är mycket omtvistad, men nyaste forskningar göra ej osannolikt, att lagen här fordrar tradition endast för kontraktets upprätthallande gent emot aflåtarens *arfvingar,* med ovilkorlig rätt för de senare att kullkasta en föryttring, som, ehuru den lyder på omedelbart inrymmande af eganderätt, likväl genom förbehåll för aflåtaren att under sin lifstid bruka och besitta egendomen lägger den materiela bördan af dispositionen på arfvingarne ensamt [3].

Med afseende på traditionens betydelse för förvärf af annan rätt till fast gods än eganderätt vilja vi till en början erinra om stadgandet i Wisby Stadslag och Magnus Erikssons Stadslag, att hyresaftal kunde af fastighetsegaren brytas mot erläggande af halfva legan och gudspenningen, *så länge gästen ännu icke flyttat in i den hyrda lägenheten.* Derefter inträdde de rättsverkningar, hvilka här ofvan s. 18 blifvit framstälda.

Det är allmänt antaget, att våra äldre lagar icke kände till någon annan art af *panträtt* i fast gods än den, som i romerska rätten benäm-

---

[1] Gulath.L. 40; Nyere Landslov. Kj. B. 13. Jemf. Brandt anf. arb. I s. 191 ff.

[2] „Skiöder Mand anden Huus eller Jord, og de ikke strax fölge den, som de skiödte ere, men den Sælgende dem selv fremdeles i sin Hævd og Værge beholder, da er det Skiöde intet, med mindre det er Testament, som ei fuldbyrdes, förend Mand er död, eller nogen med samme Huus eller Jord er sin Livs Tid forleent, saa det ei, förend den ved Döden afgaaer, kan af den Kiöbende annammes".

[3] Torp, Besiddelsen og dens Betydning i retlig Henseende (1884) s. 138; Jemf Hagerup, Om Tradition som Betingelse for Overdragelse af Eiendomsret til Lösöre (i Norsk Retstidende 1884 n:o 43—52) s. 763 ff.

nes *antichresis*, pantsättning med verklig införsel [1]. Att häraf draga den slutsatsen, att panträtt i fast gods endast stod att vinna medelst införsel vore dock, götalagarne frånräknade, enligt vår tanke förhastadt. Då det onekligen måste anses med sakens natur mest öfverensstämmande, att panträtt såväl som eganderätt öfvergår utan tradition, hvilken, om den det oaktadt erfordras, antager egenskap af formalitet [2], alltså och enär någon formföreskrift af denna art ej förekommer, hvarken i svealagarne eller lands- och stadslagarne, torde faktisk besittningsöfverlåtelse *icke* enligt dessa lagar utgjort vilkor för förvärf af panträtt i fast egendom. Denna mening vinner stöd deraf, att åtminstone vissa af källorna velat betrakta pantkontrakt om fast gods som köp med återköpsrätt, samt att dessa båda aftal blifvit af lagstiftaren med afseende på formen lika behandlade, i så måtto att *samma formaliteter* (offentlighet och fastars närvaro) gälde för köp och annan föryttring som för pantsättning. Det behöriga iakttagandet af dessa formaliteter torde alltså varit tillräckligt att grundlägga panträtt i fast egendom. Men den sålunda förvärfvade panträtten ansågs innebära *befogenhet* icke blott att ur panten söka godtgörelse för uteblifven betalning utan ock att nyttja och bruka egendomen såsom en slags ersättning åt kreditor för det han nödgades umbära det kapital, för hvars återbetalande panten utgjorde säkerhet. Derför heter det i Wisby Stadslag (III. I. 26 pr.), att den, åt hvilken en fastighet varder pantsatt, må, sedan nycklarne blifvit honom antvardade, behålla den år och dag och göra sig den som han nyttigast kan efter marktal [3]. Men ingenting hindrade kontrahenterna att öfverenskomma om en inskränkning i eller ett fullständigt uteslutande af denna kreditors brukningsrätt, hvarför ock nyssnämnda lag (loc. cit. § 1) talar om fastighet, satt till en *kistepant* d. v. s. att pantsättningen skett „eadem conditione, qua res mobilis pigneratur“ [4], med vilkor således bland annat, att kreditor ej fick

---

[1] Komiterades förslag till förändrade stadganden för betryggande af ägande- pant- och nyttjanderätt till fastighet (1867) *Motiver* s. 24; Nordström II s. 660; Nordling, Lösöreköp 2:dra upl. s. 7 ff. Deremot Amira s. 209 ff.

[2] Se del I s. 4.

[3] D. ä. till så stor del, som i värde motsvarar fordrans belopp.

[4] Schlyter, Gl. v. Kistepand.

hand på, när det må hållas. Det må ej hallas: om du säljer åt någon det, som du förut sålt till en annan. Om den, som sist köpte, har fått godset i besittning, då må han förvärfva *skiladome* för sitt köp. Nu må den hafva köpet, som först köpte, om han har fullt vittne derom vid *skiladomen;* då har den köpt förgäfves, som sist köpte (þa er þeim kaupfox er sidarr keœpte)" [1].

Vid genomläsandet af Chr. V:s danske Lov 5—3 - 32 (Norske Lov —43) [2], ser det ut, som vore *skjöde* och tingläsning enligt dessa lagar i regeln icke tillräckliga att öfverföra eganderätt till fast gods, med mindre detta derjemte „följer förvärfvaren åt" eller m. a. o. af honom realiter tages i besittning med aflåtarens samtycke. Stadgandets rätta betydelse är mycket omtvistad, men nyaste forskningar göra ej osannolikt, att lagen här fordrar tradition endast för kontraktets upprätthallande gent emot aflåtarens *arfvingar,* med ovilkorlig rätt för de senare att kullkasta en föryttring, som, ehuru den lyder på omedelbart inrymmande af eganderätt, likväl genom förbehåll för aflåtaren att under sin lifstid bruka och besitta egendomen lägger den materiela bördan af dispositionen på arfvingarne ensamt [3].

Med afseende på traditionens betydelse för förvärf af annan rätt till fast gods än eganderätt vilja vi till en början erinra om stadgandet i Wisby Stadslag och Magnus Erikssons Stadslag, att hyresafta1 kunde af fastighetsegaren brytas mot erläggande af halfva legan och gudspenningen, *så länge gästen ännu icke flyttat in i den hyrda lägenheten.* Derefter inträdde de rättsverkningar, hvilka här ofvan s. 18 blifvit framstälda.

Det är allmänt antaget, att våra äldre lagar icke kände till någon annan art af *panträtt* i fast gods än den, som i romerska rätten benäm-

---

[1] Gulath.L. 40; Nyere Landslov. Kj. B. 13. Jemf. Brandt anf. arb. I s. 191 ff.

[2] „Skiöder Mand anden Huus eller Jord, og de ikke strax fölge den, som de skiödte ere, men den Sælgende dem selv fremdeles i sin Hævd og Værge beholder, da er det Skiöde intet, med mindre det er Testament, som ei fuldbyrdes, förend Mand er död, eller nogen med samme Huus eller Jord er sin Livs Tid forleent, saa det ei, förend den ved Döden afgaaer, kan af den Kiöbende annammes".

[3] Torp, Besiddelsen og dens Betydning i retlig Henseende (1884) s. 138; Jemf Hagerup, Om Tradition som Betingelse for Overdragelse af Eiendomsret til Lösöre (i Norsk Retstidende 1884 n:o 43—52) s. 763 ff.

nes *antichresis*, pantsättning med verklig införsel [1]. Att häraf draga den slutsatsen, att panträtt i fast gods endast stod att vinna medelst införsel vore dock, götalagarne frånräknade, enligt vår tanke förhastadt. Då det onekligen måste anses med sakens natur mest öfverensstämmande, att panträtt såväl som eganderätt öfvergår utan tradition, hvilken, om den det oaktadt erfordras, antager egenskap af formalitet [2], alltså och enär någon formföreskrift af denna art ej förekommer, hvarken i svealagarne eller lands- och stadslagarne, torde faktisk besittningsöfverlåtelse *icke* enligt dessa lagar utgjort vilkor för förvärf af panträtt i fast egendom. Denna mening vinner stöd deraf, att åtminstone vissa af källorna velat betrakta pantkontrakt om fast gods som köp med återköpsrätt, samt att dessa båda aftal blifvit af lagstiftaren med afseende på formen lika behandlade, i så måtto att *samma formaliteter* (offentlighet och fastars närvaro) gälde för köp och annan föryttring som för pantsättning. Det behöriga iakttagandet af dessa formaliteter torde alltså varit tillräckligt att grundlägga panträtt i fast egendom. Men den sålunda förvärfvade panträtten ansågs innebära *befogenhet* icke blott att ur panten söka godtgörelse för uteblifven betalning utan ock att nyttja och bruka egendomen såsom en slags ersättning åt kreditor för det han nödgades umbära det kapital, för hvars återbetalande panten utgjorde säkerhet. Derför heter det i Wisby Stadslag (III. I. 26 pr.), att den, åt hvilken en fastighet varder pantsatt, må, sedan nycklarne blifvit honom antvardade, behålla den år och dag och göra sig den som han nyttigast kan efter marktal [3]. Men ingenting hindrade kontrahenterna att öfverenskomma om en inskränkning i eller ett fullständigt uteslutande af denna kreditors brukningsrätt, hvarför ock nyssnämnda lag (loc. cit. § 1) talar om fastighet, satt till en *kistepant* d. v. s. att pantsättningen skett „eadem conditione, qua res mobilis pigneratur“ [4], med vilkor således bland annat, att kreditor ej fick

---

[1] Komiterades förslag till förändrade stadganden för betryggande af ägande- pant- och nyttjanderätt till fastighet (1867) *Motiver* s. 24; NORDSTRÖM II s. 660; NORDLING, Lösöreköp 2:dra upl. s. 7 ff. Deremot AMIRA s. 209 ff.

[2] Se del I s. 4.

[3] D. ä. till så stor del, som i värde motsvarar fordrans belopp.

[4] SCHLYTER, Gl. v. Kistepand.

bruka egendomen [1]. Att giltigheten af en dylik öfverenskommelse skulle såsom en singularitet, lånad från utlandet, hafva varit inskränkt allenast till nu åberopade källa, bevisas icke dermed att *ordet* „kistepand" är af tyskt ursprung. Det begrepp, som det i förevarande sammanhang uttryckte, behöfver icke härför hafva varit obekant hos oss i äldre tider, och äfven om pantaftalet in dubio presumerades hafva beredt kreditor rätt att taga panten i besittning, så följer ej deraf, att kreditor skulle hafva förlorat all saklig befogenhet genom att icke begagna sig af ifrågavarande förmån.

Bruket att låta kreditor nyttja fastigheten medförde emellertid åtskilliga olägenheter, ej minst för debitor, som derigenom exempelvis förhindrades att lemna samma fastighet i pant för olika fordringar. Detta torde hafva föranledt, att panten efter hand mera sällan blef antikretisk. Men då det faktiska innehafvet, der det ännu förekom, i sin mån bidrog att likasom inteckning göra kreditors rätt veterlig, finna vi i midten af 17:de århundradet den åsigten gällande, att i kollisionsfall en tidigare införsel borde hafva företräde för en senare inteckning och vice versa [2]. Denna likställighet blef i slutet af samma århundrade ändrad till förmån för införseln, sedan Kongl. Maj:t i Resol. af den 20 Febr. 1690 emellan Ebbe Uhlfelds arfvingar och hans borgenärer [3] gifvit fordringar med *traderad* pant, vare sig i löst eller fast gods ovilkorligt företräde framför intecknade fordringar. I den af Nehrman [4] framstälda förmånsrättsordning är pantsättning af fast gods med införsel helt och hållet lemnad ur räkningen, medan återigen 1736 års lag i 17 Kap. H.B. låter borgenär, som sitter i fast pant utan inteckning, njuta förmånsrätt näst efter inteckningshafvare. Numera, och sedan K. F. d. 8 Okt 1861 trädde i kraft,

---

[1] Jemf. Stadsl. Köpm.B. 11 § 1: „Engen ma annars manz pant *nöta* ella vtlana, widher thriggia marka sak ok skadhan ater".

[2] Se det af visse komiterade år 1643 utarbetade förslag till *Rådstufwu-process* 13 kap. 11 § (cit. hos Olivecrona, Bidrag till den svenska concurslagstiftningens historia, 1862 s. 13): „Nu låter han för enom inteckna i Stadsens Bok; androm gifwer han samma godz eller huus i wäriom till Nycklom ock låsom; gångi then före, för hwilkom teknat war, uthan hända kan, att then i wärio hafwer är till panten förra kommen". Förslaget blef icke lag, men dess principer torde merendels varit in praxi gällande.

[3] cit. hos Olivecrona anf. st. s. 16 och Abrahamsson anf. arb. s. 343 ff.

[4] Jurisprudentia Civilis s. 314—322.

skänker införseln intet företräde åt införselhafvaren framför pantsättarens öfriga kreditorer, och den rätt, som äfven *efter* nyssnämnda tid tillkommit införselhafvaren att i händelse af uteblifven betalning efter lagfart och värdering förvärfva eganderätt till panten, är numera till all kraft och verkan upphäfd med afseende på de rättsförhållanden, som inträdt efter den 1 Jan. 1876 [1]. Införseln bereder ej mera än det formlösa pantkontraktet någon saklig befogenhet.

I Danmarks juridiska literatur finner man stundom det påståendet, att enligt dansk rätt intill år 1632, då Christian IV utgaf en förordning, hvars innehåll här nedan återfinnes, aftal om pant i fast gods var såsom sakligt kontrakt utan verkan, så länge ej kreditor fått den omkontraherade egendomen åt sig öfverlemnad [2]. Men bland alla de lagar och förordningar före 1632, hvilka inskärpa nödvändigheten af tingläsning eller skötning på ting, söka vi förgäfves ett stadgande om tradition såsom vilkor för aftalets giltighet i detta fall, så att kreditor, endast derför att han afstod från införsel, skulle hafva förverkat all saklig befogenhet till kontraktets föremål. Här såväl som hos oss torde emellertid införseln småningom hafva blifvit likställd med öfriga publicitetsmedel. Detta framgår med tydlighet af de hos Matzen [3] anförda prejudikat, hvaremot intet af dem enligt vår tanke ådagalägger, att tradition skulle varit nödvändig *jemte* skötning eller lysning på tinget, så att en tidigare, vederbörligen publicerad pantsättning *utan* tradition skulle gifva vika för en senare pantsättning eller föryttring *med* sådan. Då emellertid pantsättning utan införsel sällan förekom, är det väl möjligt, att traditionens *vanlighet* efter hand grundlade föreställningen om dess *nödvändighet,* och det måste medgifvas, att enligt ordalydelsen i 1632 års Förordning [4] lagstiftaren antin-

---

[1] Kongl. Förordn. den 16 Juni 1875.

[2] Stemann anf. arb. s. 510; Matzen, Den danske panterets Historie s. 246.

[3] anf. arb. s. 246—252.

[4] „Hvo nogen Jord, Huus eller Grund i Pant setter oc lader det læse til Herrids-, By- eller Bircketing oc siden til Landstinget, hvor Godset ligger, med Vilkaar, at den Pantsettende det nyder, saa lenge han gifver fem eller sex af hvert hundred, oc saafremt Parterne ellers saa ens vorder, at den Panttager ey er mectig sine Penge at opskrifve, saa lenge hannem sin Rettighed gifvis, (dog skal hermed icke være formeent, at en oc hver jo paa sædvanlig oc tilforne brugelig Manere maa Pant sette og Pant annamme), saadant Pants

gen sjelf varit af den meningen, att dessförinnan verklig panträtt uppstode först i och med pantens traderande, eller ock önskat undanrödja en i sådant afseende rådande uppfattning. Chr. V:s danska lag (5—7) såväl som den norska (ibid.) tillerkänner kreditor, som sitter i fast pant, icke på denna grund något företräde framför gäldenärens öfriga fordringsegare.

I Norge och på Island medförde pantkontraktet ända från de äldsta rättskällornas tid saklig befogenhet, vare sig det pantsatta godset öfvergick i kreditors besittning eller icke [1], och de spår af ett motsatt åskådningssätt, som i slutet af 16:de och början af 17:de århundradet sparsamt förekomma, blefvo på grund af tinglysningsinstitutets införande utan betydelse [2].

Den i tysk medeltidsrätt först förekommande pantsättning af fast gods var som bekant den s. k. *ältere Satzung*, hvartill hörde, att kreditor skulle besitta och bruka panten [3]. Men panträtten *grundlades* genom *Auflassung* inför rätten eller rådet, der ej, såsom flerestädes var händelsen, redan en privat öfverenskommelse gjorde tillfyllest. Då emellertid införseln ständigt åtföljde pantsättningen, åstadkom detta här såväl som i Danmark den föreställningen, att förstnämnda åtgärd vore oumbärlig för kontraktets sakliga verkan, hvilket visar sig deruti, att då småningom ett slags hypothek, den s. k. *neuere Satzung* började användas, tvifvel uppstod om dess tillräcklighet att bereda kreditor rätt emot tredje man, som af debitor fått den pantsatta egendomen åt sig upplåten. I fjortonde och femtonde århundradet uppnådde „die neuere Satzung“ fullt erkännande. Införseln bibehölls visserligen efter mönstret af den romerska antichresis, men utgjorde ej vilkor för panträttens vinnande och torde i collisionsfall merendels hafva beredt sämre rätt än in-

---

Rettighed gaaer for alle Pant, om det end siden af den, det til Underpant sat hafver, anden til brugelig Pant opdragis“ (STEMANN s. 511 not 3).

[1] Gulath.L. 50 in f.: „Nu sätter man tvem en pant; då hafve den panten, som förr tog — — — och den gånge från, som sedan tog“. Detsamma i nyere Landslov VIII: 20. Chr. IV:s Norske Lov VII: 20. Jemf. Frostath.L. IX. 28, Gulath.L. 115. Grágás, Konungsb. I. 62, II. 223; Staðarhólsb. 185 (s. 227).

[2] AUBERT, Kontraktspantets historiske Udvikling (1872) s. 71—72.

[3] Om införseln i dess förhållande till panträtten enligt tysk rätt, se STOBBE, Privatr. II ss. 304, 305, 309, 310, 318, 323 jemte derstädes anmärkta källor och författare.

teckning, hvilken senare, i mån som inteckningsinstitutet utvecklat sig, blifvit allt mera nödvändig, medan deremot införseln förlorat allt värde som säkerhetsmedel.

Vi hafva sökt visa, i hvad mån besittningsöfverlåtelse enligt åtskilliga länders rättssystem utgjort vilkor för giltigheten af sakliga kontrakt om fast egendom. Återstår att granska nämnda åtgärds betydelse för motsvarande kontrakt om lösören. Hvad först beträffar frågan om tradition såsom vilkor för öfverlåtelse af eganderätt till löst gods, så har HAGERUP i sitt ofvan nämnda arbete underkastat detta ämne en sorgfällig pröfning, särskildt från den norsk-danska rättens ståndpunkt. I den romerska traditionsläran, som inleder framställningen, uttalar författaren åtskilliga meningar, hvilka det må tillåtas oss att här upptaga till bemötande, då första delen af föreliggande arbete lemnat pressen, redan innan HAGERUPS afhandling (tryckt d. 24 Dec. 1884) kommit oss tillhanda.

Ofvan [1] är anmärkt, hurusom enligt L. 1 C. 8. 53 den, hvilken köpt en slaf och dervid erhållit köpebref, kunde bortskänka den förre genom att tradera det senare. HAGERUP (s. 693—694) förklarar stadgandet härom icke vara af undantags natur, enär här såväl som i fråga om societas omnium bonorum [2] aflåtaren vore att anse som representant för förvärfvaren och i hans namn behölle kontraktets föremål till följd af ett tyst constitutum possessorium. Samma förhållande förelåge i alla de fall, då öfverlåtaren innehade saken och, efter det han afgifvit förklaring om eganderättens öfverförande, intet steg toge till att utlemna den, under det adqvirenten genom sin tystnad accepterade denna situation. Härigenom skulle, såsom ock HAGERUP (s. 691) medgifver, fordringen på tradition såsom vilkor för öfverlemnande af eganderätt förflygtigas till den grad, att dess enda praktiska betydelse blefve att förhindra egendomsöfverlåtelse till föremål, hvilka öfverlåtaren ej hade i besittning. Men om en ömsesidig passivitet, sådan som den nyssnämnda, varit under alla förhållanden tillräcklig att öfverflytta eganderätt, hvarför skulle då *traditio instrumentorum* i detta fall erfordrats? Och om det varit *allmän* regel, att ett representantskap å aflåtarens sida redan på den af HAGERUP anmärkta grund kunde presumeras, hvartill då ett *särskildt* stadgande härom med afseende på *emtio*

[1] Del I s. 55.

[2] Se ofvan Del I s. 54.

gen sjelf varit af den meningen, att dessförinnan verklig panträtt uppstode först i och med pantens traderande, eller ock önskat undanrödja en i sådant afseende rådande uppfattning. Chr. V:s danska lag (5—7) såväl som den norska (ibid.) tillerkänner kreditor, som sitter i fast pant, icke på denna grund något företräde framför gäldenärens öfriga fordringsegare.

I Norge och på Island medförde pantkontraktet ända från de äldsta rättskällornas tid saklig befogenhet, vare sig det pantsatta godset öfvergick i kreditors besittning eller icke [1], och de spår af ett motsatt åskådningssätt, som i slutet af 16:de och början af 17:de århundradet sparsamt förekomma, blefvo på grund af tinglysningsinstitutets införande utan betydelse [2].

Den i tysk medeltidsrätt först förekommande pantsättning af fast gods var som bekant den s. k. *ältere Satzung*, hvartill hörde, att kreditor skulle besitta och bruka panten [3]. Men panträtten *grundlades* genom *Auflassung* inför rätten eller rådet, der ej, såsom flerestädes var händelsen, redan en privat öfverenskommelse gjorde tillfyllest. Då emellertid införseln ständigt åtföljde pantsättningen, åstadkom detta här såväl som i Danmark den föreställningen, att förstnämnda åtgärd vore oumbärlig för kontraktets sakliga verkan, hvilket visar sig deruti, att då småningom ett slags hypothek, den s. k. *neuere Satzung* började användas, tvifvel uppstod om dess tillräcklighet att bereda kreditor rätt emot tredje man, som af debitor fått den pantsatta egendomen åt sig upplåten. I fjortonde och femtonde århundradet uppnådde „die neuere Satzung“ fullt erkännande. Införseln bibehölls visserligen efter mönstret af den romerska antichresis, men utgjorde ej vilkor för panträttens vinnande och torde i collisionsfall merendels hafva beredt sämre rätt än in-

---

Rettighed gaaer for alle Pant, om det end siden af den, det til Underpant sat hafver, anden til brugelig Pant opdragis“ (Stemann s. 511 not 3).

[1] Gulath.L. 50 in f.: „Nu sätter man tvem en pant; då hafve den panten, som förr tog — — — och den gånge från, som sedan tog“. Detsamma i nyere Landslov VIII: 20. Chr. IV:s Norske Lov VII: 20. Jemf. Frostath.L. IX. 28, Gulath.L. 115. Grágás, Konungsb. I. 62, II. 223; Staðarhólsb. 185 (s. 227).

[2] Aubert, Kontraktspantets historiske Udvikling (1872) s. 71—72.

[3] Om införseln i dess förhållande till panträtten enligt tysk rätt, se Stobbe, Privatr. II ss. 304, 305, 309, 310, 318, 323 jemte derstädes anmärkta källor och författare.

teckning, hvilken senare, i mån som inteckningsinstitutet utvecklat sig, blifvit allt mera nödvändig, medan deremot införseln förlorat allt värde som säkerhetsmedel.

Vi hafva sökt visa, i hvad mån besittningsöfverlåtelse enligt åtskilliga länders rättssystem utgjort vilkor för giltigheten af sakliga kontrakt om fast egendom. Återstår att granska nämnda åtgärds betydelse för motsvarande kontrakt om lösören. Hvad först beträffar frågan om tradition såsom vilkor för öfverlåtelse af eganderätt till löst gods, så har HAGERUP i sitt ofvan nämnda arbete underkastat detta ämne en sorgfällig pröfning, särskildt från den norsk-danska rättens ståndpunkt. I den romerska traditionsläran, som inleder framställningen, uttalar författaren åtskilliga meningar, hvilka det må tillåtas oss att här upptaga till bemötande, då första delen af föreliggande arbete lemnat pressen, redan innan HAGERUPS afhandling (tryckt d. 24 Dec. 1884) kommit oss tillhanda.

Ofvan [1] är anmärkt, hurusom enligt L. 1 C. 8. 53 den, hvilken köpt en slaf och dervid erhållit köpebref, kunde bortskänka den förre genom att tradera det senare. HAGERUP (s. 693—694) förklarar stadgandet härom icke vara af undantags natur, enär här såväl som i fråga om societas omnium bonorum [2] aflåtaren vore att anse som representant för förvärfvaren och i hans namn behölle kontraktets föremål till följd af ett tyst constitutum possessorium. Samma förhållande förelåge i alla de fall, då öfverlåtaren innehade saken och, efter det han afgifvit förklaring om eganderättens öfverförande, intet steg toge till att utlemna den, under det adqvirenten genom sin tystnad accepterade denna situation. Härigenom skulle, såsom ock HAGERUP (s. 691) medgifver, fordringen på tradition såsom vilkor för öfverlemnande af eganderätt förflygtigas till den grad, att dess enda praktiska betydelse blefve att förhindra egendomsöfverlåtelse till föremål, hvilka öfverlåtaren ej hade i besittning. Men om en ömsesidig passivitet, sådan som den nyssnämnda, varit under alla förhållanden tillräcklig att öfverflytta eganderätt, hvarför skulle då *traditio instrumentorum* i detta fall erfordrats? Och om det varit *allmän* regel, att ett representantskap å aflåtarens sida redan på den af HAGERUP anmärkta grund kunde presumeras, hvartill då ett *särskildt* stadgande härom med afseende på *emtio*

[1] Del I s. 55.
[2] Se ofvan Del I s. 54.

gen sjelf varit af den meningen, att dessförinnan verklig panträtt uppstode först i och med pantens traderande, eller ock önskat undanrödja en i sådant afseende rådande uppfattning. Chr. V:s danska lag (5—7) såväl som den norska (ibid.) tillerkänner kreditor, som sitter i fast pant, icke på denna grund något företräde framför gäldenärens öfriga fordringsegare.

I Norge och på Island medförde pantkontraktet ända från de äldsta rättskällornas tid saklig befogenhet, vare sig det pantsatta godset öfvergick i kreditors besittning eller icke [1], och de spår af ett motsatt åskådningssätt, som i slutet af 16:de och början af 17:de århundradet sparsamt förekomma, blefvo på grund af tinglysningsinstitutets införande utan betydelse [2].

Den i tysk medeltidsrätt först förekommande pantsättning af fast gods var som bekant den s. k. *ältere Satzung*, hvartill hörde, att kreditor skulle besitta och bruka panten [3]. Men panträtten *grundlades* genom *Auflassung* inför rätten eller rådet, der ej, såsom flerestädes var händelsen, redan en privat öfverenskommelse gjorde tillfyllest. Då emellertid införseln ständigt åtföljde pantsättningen, åstadkom detta här såväl som i Danmark den föreställningen, att förstnämnda åtgärd vore oumbärlig för kontraktets sakliga verkan, hvilket visar sig deruti, att då småningom ett slags hypothek, den s. k. *neuere Satzung* började användas, tvifvel uppstod om dess tillräcklighet att bereda kreditor rätt emot tredje man, som af debitor fått den pantsatta egendomen åt sig upplåten. I fjortonde och femtonde århundradet uppnådde „die neuere Satzung“ fullt erkännande. Införseln bibehölls visserligen efter mönstret af den romerska antichresis, men utgjorde ej vilkor för panträttens vinnande och torde i collisionsfall merendels hafva beredt sämre rätt än in-

---

Rettighed gaaer for alle Pant, om det end siden af den, det til Underpant sat hafver, anden til brugelig Pant opdragis“ (Stemann s. 511 not 3).

[1] Gulath.L. 50 in f.: „Nu sätter man tvem en pant; då hafve den panten, som förr tog — — — och den gånge från, som sedan tog“. Detsamma i nyere Landslov VIII: 20. Chr. IV:s Norske Lov VII: 20. Jemf. Frostath.L. IX. 28, Gulath.L. 115. Grágás, Konungsb. I. 62, II. 223; Staðarhólsb. 185 (s. 227).

[2] Aubert, Kontraktspantets historiske Udvikling (1872) s. 71—72.

[3] Om införseln i dess förhållande till panträtten enligt tysk rätt, se Stobbe, Privatr. II ss. 304, 305, 309, 310, 318, 323 jemte derstädes anmärkta källor och författare.

teckning, hvilken senare, i mån som inteckningsinstitutet utvecklat sig, blifvit allt mera nödvändig, medan deremot införseln förlorat allt värde som säkerhetsmedel.

Vi hafva sökt visa, i hvad mån besittningsöfverlåtelse enligt åtskilliga länders rättssystem utgjort vilkor för giltigheten af sakliga kontrakt om fast egendom. Återstår att granska nämnda åtgärds betydelse för motsvarande kontrakt om lösören. Hvad först beträffar frågan om tradition såsom vilkor för öfverlåtelse af eganderätt till löst gods, så har Hagerup i sitt ofvan nämnda arbete underkastat detta ämne en sorgfällig pröfning, särskildt från den norsk-danska rättens ståndpunkt. I den romerska traditionsläran, som inleder framställningen, uttalar författaren åtskilliga meningar, hvilka det må tillåtas oss att här upptaga till bemötande, då första delen af föreliggande arbete lemnat pressen, redan innan Hagerups afhandling (tryckt d. 24 Dec. 1884) kommit oss tillhanda.

Ofvan [1] är anmärkt, hurusom enligt L. 1 C. 8. 53 den, hvilken köpt en slaf och dervid erhållit köpebref, kunde bortskänka den förre genom att tradera det senare. Hagerup (s. 693—694) förklarar stadgandet härom icke vara af undantags natur, enär här såväl som i fråga om societas omnium bonorum [2] aflåtaren vore att anse som representant för förvärfvaren och i hans namn behölle kontraktets föremål till följd af ett tyst constitutum possessorium. Samma förhållande förelåge i alla de fall, då öfverlåtaren innehade saken och, efter det han afgifvit förklaring om eganderättens öfverförande, intet steg toge till att utlemna den, under det adqvirenten genom sin tystnad accepterade denna situation. Härigenom skulle, såsom ock Hagerup (s. 691) medgifver, fordringen på tradition såsom vilkor för öfverlemnande af eganderätt förflygtigas till den grad, att dess enda praktiska betydelse blefve att förhindra egendomsöfverlåtelse till föremål, hvilka öfverlåtaren ej hade i besittning. Men om en ömsesidig passivitet, sådan som den nyssnämnda, varit under alla förhållanden tillräcklig att öfverflytta eganderätt, hvarför skulle då *traditio instrumentorum* i detta fall erfordrats? Och om det varit *allmän* regel, att ett representantskap å aflåtarens sida redan på den af Hagerup anmärkta grund kunde presumeras, hvartill då ett *särskildt* stadgande härom med afseende på *emtio*

[1] Del I s. 55.
[2] Se ofvan Del I s. 54.

mancipiorum? Man kan så mycket hellre antaga, att L. 1 C. S. 53 icke var uttryck för en allmän princip, som ifrågavarande lagrum torde haft sin speciela anledning, neml. den af Dernburg [1] påpekade, att tradition af slafvar ofta, såsom när de lefde i egen bostad och med eget yrke, skulle varit en „tom form", eftersom det faktiska herraväldet öfver slafvarne grundlades företrädesvis genom deras underdånighetskänsla mot den, till hvilken de visste sig vara öfverlåtna.

Enligt Hagerup (s. 696 pr.) skulle emellertid tradition af kontraktets föremål icke vara någon form alls för viljoförklaringen. Detta mot den herskande åsigten stridande påstaende motiveras sålunda:

1:o Det vore omöjligt att uppfatta besittningsöfverförelse som en *form* för egendomsöfverlåtelse, när en formlös förklaring om den senare stillatigande kunde innehålla den förra.

Rigtigheten häraf menar sig Hagerup hafva adagalagt i § 3 af sitt arbete, som väl utvecklar läran, att besittning kunde vinnas genom representant, och att såsom förvärfsrepresentant i besittningsförhållandet också öfverlåtaren kunde uppträda, men icke, såvidt vi förstå, lyckas göra otvifvelaktigt, att i blotta förklaringen från öfverlåtarens sida, att han inrymde eganderätt åt förvärfvaren, medan han icke desto mindre förblef i fysiskt detentionsförhållande till tinget, också skulle legat en af lagen erkänd öfverenskommelse mellan parterna, enligt hvilken aflåtaren med förvärfvarens samtycke åtagit sig att i dennes namn behålla objektet och för hans räkning vårda detsamma. Och äfven *om* detta allt vore konstateradt, så följer ej deraf, att en formlös förklaring om egoöfverlåtelse i sig innehållit besittningsöfverlåtelse, utan endast att afgifvandet och accepterandet af en dylik förklaring i vissa fall grundlagt ett tyst fullmagtsförhållande, som ersatte eller uteslöt traditionen.

2:o Fordringarna på tradition vore uppfylda, när öfverlåtaren beredde adqvirenten tillfälle att skaffa sig besittningen, äfven om öfverlåtaren sjelf icke hade den, såsom då saken befunne sig hos tredje man, hvilken icke erkände öfverlåtaren (cessio rei vindicationis). Här vore alltså icke fråga om något uppgifvande af besittningen, hvilket kunde framträda som form för ett uppgifvande af eganderätten. Allt hvad som

[1] Preuss. Privatr. I (1881) s. 349 not 5.

erfordrades vore en formlös förklaring, att från öfverlåtarens sida hinder ej skulle möta för besittningstagandet.

Men HAGERUP medgifver sjelf (s. 697—698), att en dylik cessio rei vind. icke öfverförde eganderätten, utan att fast mer aflåtaren, intill dess adqvirenten med den förres fortfarande samtycke erhållit besittningen, hade formel rätt att *hindra* egendomsöfvergången genom att återkalla sin öfverlåtelseförklaring. Ett formlöst tillkännagifvande, att hinder ej mötte för besittningstagandet, var alltså *icke* tillräckligt att öfverföra eganderätten. Dertill erfordrades ännu, att adqvirenten med aflåtarens samtycke trädde i detentionsförhållande till saken. Först då voro fordringarna för tradition uppfylda, och om man än icke kan tala om ett uppgifvande af besittningen såsom form för uppgifvande af eganderätten, då aflåtaren ej sjelf hade godset i handom, så blefve dock *adqvirentens besittningstagande* en form för *acceptation* af erbjudandet, hvilket föryttraren å sin sida manifesterar på det sätt, att han låter medkontrahenten taga godset i besittning.

Vid framställning af traditionsfrågan enligt äldre tysk rätt söker HAGERUP i brist på uttrycklig lag en analogi från reglerna om öfverlåtelse af eganderätt till fast gods. Synpunkten är måhända icke fullt rigtig, ty ehuru eganderätt till fastighet, bortsedt från äldsta tid kunde inrymmas *utan* besittningstagande, så behöfver deraf ej blifva en följd, att lösören, hvilka enligt sin natur äro mera egnade att gå ur hand i hand, också kunnat på samma sätt afyttras. Och då man besinnar, hvilken betydelse besittningen hade i den germanska rätten, huru egaren genom att afstå från besittningen s. a. s. uppgaf sin individuela rätt till saken [1], så ligger det e contrario nära till hands att biträda den af framstående tyska rättshistorici [2] omfattade mening, enligt hvilken aflåtaren icke skulle hafva uppgifvit sin rätt förr än med sakens traderande.

I Danmark hafva likaledes de flesta juridiska skriftställare på detta område omfattat den åsigten, att i äldre tid öfverlåtelse af eganderätt

---

[1] Jemf. WINROTH, Försök att besvara frågan: huruvida någon olikhet råder mellan romersk och svensk rätt i fråga om traditionens nödvändighet för eganderättens öfvergång vid köp af löst gods (i Nytt Jur. Arkiv Afd. II 1881 n:r 1) s. 8.

[2] EICHHORN, Deutsche Staats- und Rechts-Geschichte II (1821) § 358; WALTER, Deutsche Rechtsgeschichte 2 Aufl. II § 544.

till löst gods kräfde tradition [1] med stöd företrädesvis deraf, att ordet *sälja* ursprungligen betyder både *vendere* och *tradere*, samt att till och med fastighetsöfverlåtelse tarfvade en åtminstone symbolisk tradition. Något lagbud från partikularrätternas tid sprider ej ljus i frågan, som deremot enligt *norsk* äldre rätt synes oss vara afgjord till fördel för traditionens *icke-behöflighet* i förevarande fall. Se ofvan s. 87—88.

Samma rättsuppfattning skulle enligt WINROTH (loc. cit. s. 11) varit rådande i den äldsta svenska rätten [2], hvilket borde framgå ur följande ställen i Östgötalagens Vinsorþa B.

1) 3 § 1: „Nu ær þæt hema mæþ bondanum ok annar man sighær sik þæt köpt haua. þa aghe han uitzsorþ at dylia at han sik aldrigh af hænde“.

Härmed är emellertid endast sagdt, att, om bonden ej gitte gå den honom föreskrifna ed, så skulle köparen hafva rätt att utbekomma godset, men denna hans rätt behöfver icke hafva varit *vindikantens*, den kan lika gerna hafva varit *fordringsegarens*.

2) 7 § 5: „Nu kænnas tue uiþ et köp: kallas baþe köpt haua mæþ uin ok uitne. þa skulu þer hemuls manne sinum til sighia. han skal uald haua: hemula huarium þerra han uill hældær. mæþ eþe tuæggia manna: þerra sum þæt uissu ok tolf æftir. at þik salde iak ok þæmma aldrigh: þa skal þæn haua sum hemuld fylghir.“

Men här torde endast vara fråga om två personer, som *påstå* sig hafva köpt, medan i sjelfva verket endast *en* af dem uppträdt som köpare. Säljaren skall då svära, att den andre aldrig inlåtit sig i handel med honom. Om han sålt tvem ett, vore ju denna ed omöjlig.

3) 7 pr. hvarest afhandlas det fall, att gods klandras, och innehafvaren åberopar den ursprunglige egaren som hemulsman. Om denne igenkände godset, skulle han svära: „iak afhænde aldrigh mik i laghum manna [3] för æn uiþ þænna man“.

---

[1] BANG i Juridisk Tidskrift B. 17 s. 103 ff.; STEMANN, loc. cit. s. 468; KOLDERUP-ROSENVINGE, loc. cit. s. 164; GRAM, Formueret I (1855) s. 96; LARSEN, Saml. Skr. I. 1. s. 412; MATZEN, Forelæsninger over den Danske Tingsret 1 Heft. 1883 s. 271. SCHLEGEL loc. cit. s. 430. *Deremot* KOFOD ANCHER ibid. s. 429; MOLLER i Astrea B. 1 s. 199—230.

[2] Jemf. ock NORDLING, Om lösöreköp s. 60: „för köparens rätt var traditionen af ingen vigt“.

[3] = lagligen.

Ifrågavarande formulär torde likväl endast hafva varit ämnadt att uttrycka, hurusom godset direkt och utan några mellanhänder öfvergått från den ursprunglige egaren till den, hvars fång blifvit föremål för klander.

Vi äro så mycket mindre benägne att i de anförda ställena se bevis för traditionens obehöflighet enligt Östg.L., som samma lag, på sätt ofvan blifvit anfördt, ej ens i fråga om *fast* gods låter eganderätten öfvergå från säljaren till köparen, förr än den senare kommit i besittning af egendomen. Ur ingen af de öfriga landskapslagarne, ej heller ur landslagarne har Winroth sökt något stöd för sin mening, hvilken fast mer motsäges af åtskilliga stadganden i de förstnämnda.

Westg.L. III. 99: „af allum þem pænningum [1] bonden .a. þa han dör oc eig æru wingaþer eller fangner [2] fyr han dör þær scal houoþtiunþæ [3] göræ af", hvilket ställe i Westg.L. IV. 21 § 107 fått följande lydelse: „item de omnibus que quis possidet die mortis debet decimari, nisi soluta *et tradita* fuerint alii ante mortem pro debitis vel alio modo vel asignnata alii per modum qui dicitur *winghan* licet sint in fundo".

Alltså behandlades sålda eller annorledes föryttrade lösören, hvilka vid aflåtarens död voro qvar i hans besittning, i ofvanbemäldt afseende lika med hans öfriga lösa qvarlåtenskap, derest icke traditionsformen blifvit ersatt med en annan, den neml. att en person i egenskap af *vin* varit vid föryttringen närvarande. Traditionen var följaktligen i detta fall *relativt* nödvändig. Att för öfrigt i fråga om köp och skifte af lösören traditionen ingalunda var ett betydelselöst moment, framgår af följande ställe i Upl.L.: „far man hæst aff hirþmanni. ællr aff wæghfarandæ manni. mæþ kiöp ællr skipti. ok mæþ kiöpwitnum. þær ær ængin frestmark fore. *æn þær komæ æptru fötær. sum fyrræ waru fræmbru*" [4]. Ännu i det Rosengrenska lagförslaget på Carl IX:s tid (Köpm.B. 14) är detta stadgande bibehållet, och dess tillämplighet utsträckt till köp af „hwariehanda fää thet hälst åhr". Om alltså vid köp eller skifte i dessa fall adqvi-

[1] = lös egendom.

[2] fanga = fånga, gripa (comprehendere, capere).

[3] = hufvudtionde, tionde af lösegendom, som i Westergötland gafs åt biskopen.

[4] Om bakfötterna stå, der förut framfötterna stodo (Kiöpm.B. 5 § 4). På motsvarande ställe i Söderm.L. (Kiöpm.B. 5 § 1) heter det om lösören i allmänhet: „cöper man wiþ annæn æller skipter a torghe *wænder hwar þeræ bak gen andrum* þær ma hwarghin þeræ cöp þæt eller skipti rywa". Jemf. Westm.L. II Köpm.B. 7 pr.

renten gjort en än så ringa början att bortföra kontraktets föremål, *då* men ej förr var köpet eller skiftet oryggligt.

Slutligen bör ej lemnas ur räkningen, att *gáfva* af lösören först genom tradition kunde upplåta eganderätt åt adqvirenten.

Westg.L. III 67: „Forer maþer uingru (uingæf) eller engin [1] forneghæ fæ þæt ær annat þaþghær þæt ar .i. hanþer fingit oc hennær arwæ aftir henni.“ eller m. a. o. „medför man vängåfva eller andra fästningaskänker, det är förvärfvadt, då det är i handom fänget, och tillfaller hennes (sc. fästeqvinnans) arfvingar efter henne“.

Men om således nu anförda skäl gifva vid handen, att enligt våra äldsta lagar eganderätt till löst gods ej ansågs hafva öfvergått från föryttraren till förvärfvaren, så länge den förre ej uppgifvit besittningen, så hindrar icke detta, att den ursprungliga uppfattningen efter hand kan hafva lemnat rum för ett motsatt åskådningssätt. Ett sådant torde redan hafva gifvit sig tillkänna i allmänna stadslagen Köpm.B. 14 § 1: „Then som twem sæl eth, böte thre marker til threskiptis som för ær sakt, ok then som förra köpte gange til köpit“. Visserligen är den möjligheten icke utesluten, att ifrågavarande stadgande endast rör förhållandet mellan tvenne köpare, af hvilka ingendera genom tradition kommit i besittning af den omkontraherade saken, men man torde ej ega rätt att utan särskilda skäl göra en dylik inskränkning, till hvilken lagen sjelf ej gifver någon anledning.

Af förmånsrättsordningen i 1643 års förslag till Rådstufvu Process [2] 13: 3 „Thet godz som gäldenären hafver sålt och wärde föör upburit, men icke lefwererat, uthan ännu fins i hans wärio eller gömo; thet äger han föör androm taka som kiöpt hafwer“ — skulle någon möjligen vilja draga den slutsatsen, att eganderätten vid denna tid *icke* ansågs hafva öfvergått genom det formlösa aftalet, eftersom *förmånsrätt* eljest varit öfverflödig, men då man besinnar, *dels* att i samma förmånsrättsordning § 2 äfven nämnes *inlagsfä* såsom börande till den dertill berättigade återgå, dels ock att köparen egde *uttaga* godset och således icke behöfde åtnöja sig med att uppbära ett belopp, som svarade mot den erlagda köpeskillingen, så utgör ifrågavarande lagförslag, hvilket i sig upptagit, hvad dom-

---

[1] „V. *engin* aut superflua aut corrupta videtur. Forte *nokot* vel *annat* legendum“. (Schlyter, Westg.L. s. 266 not 5).

[2] Olivecrona, Concurslagstiftningens Historia s. 12.

stolspraxis under de fyra första decennierna af det 17:de seklet redan sanktionerat [1], ett godt bevis derpå, att köp af lösören ansågs öfverföra eganderätt *utan* tradition. Mot slutet af 17:de århundradet äro meningarna något delade rörande denna sak [2], men det är ej utan betydelse, att RÅLAMB, hvars arbete vill vara ett uttryck för den på hans tid gällande praxis, framställer läran, att eganderätt till löst gods, som säljes, öfvergår utan tradition, och att till och med LOCCENIUS, som tydligen rönt inflytande af romerska rättsgrundsatser, kallar säljaren en *rei alienæ possessor,* då tradition ej försiggått (loc. cit. s. 393). Vid tiden närmast före 1736 års lag förklarar NEHRMAN (l. c. s. 313) i full öfverensstämmelse med 1643 års Rådstufvu Process, att bland separatister i konkurs jemväl räknas de, som före konkursen titulo oneroso tillhandlat sig något af gäldenären. „Ty så snart föreningen sluten är, kan ej egendomen längre anses såsom säljarens, fast lefvereringen ej ännu skett“.

Ofvan är nämndt, hurusom samma uppfattning sannolikt gjort sig gällande i 14: 1 Köpm.B. Stadslagen, hvilket ställe i 1736 års lag erhållit följande lydelse: „Säljer man tvem ett, gälde skadan åter, och böte tijo daler; och then behålle godset, som först köpte“ (H.B. 1. 5). Vi kunna icke annat än med WINROTH (l. c. s. 13) antaga, att ordet *behålla* på detta ställe tillkommit endast för att kraftigt framhäfva, att den sakliga rätten öfvergått med första köpeaftalet, och lika med bemälde författare anse vi, att ifrågavarande lagrum velat *nekande* besvara frågan om traditionens nödvändighet för egoförvärf till löst gods ex contractu. Denna mening är emellertid långt ifrån obestridd [3], ehuru den grundar

---

[1] OLIVECRONA l. c. s. 10.

[2] *Mot* traditionen RÅLAMB loc. cit. s. 167; *för* densamma KLOOT loc. cit. s. 80, 161; LOCCENIUS, Synopsis Juris priv. (1673) s. 392.

[3] *Mot* traditionen: KÖNIG, Lärdomsöfning II (1745) s. 187; OL. RABENIUS, Primæ jurisprudentiæ communis Svecanæ lineæ 1760 s. 63 § 325; TENGVALL, Tvistemåls Lagfarenheten (1794) s. 55 in f.; LAGKOMITÉN, Försl. t. allm. Civillag (1838) motiv s. 162; de flesta af „Juridiska Föreningens“ ledamöter, som yttrat sig i frågan (se Föreningens Tidskrift 13 h. 1856 s. 157—160); OLIVECRONA, Föreläsningar öfver Förmögenhetsrätten, Stockh. 1870 (öfvertryck af E. W. Björkman) I s. 73. (Oaktadt på detta ställe uttryckligen förklaras, att tradition *icke* är nödvändig för eganderättens öfvergång, heter det dock längre fram s. 129 i fråga om *panträtt* i löst gods, att vår lag fordrar tradition, „emedan den utgår från den grundsatsen, att besittningen är den nödvändiga förutsättningen för *all* sakrätt i lös egendom“ !); NORDLING, Lösöreköp s. 60 ff. samt Föreläsningar i svensk civilrätt

sig på historiska skäl, lagens ordalydelse och sakens natur. Särskildt i sistnämnda afseende torde ytterligare böra betonas, hvad som redan i inledningen (s. 4) blifvit påpekadt, att neml. besittning *icke* enligt sakens natur är ett vilkor för eganderätt, eftersom eljest förlust af den förra skulle innebära mistning af den senare. Och på samma sätt måste *öfverlåtelse* af eganderätt kunna försiggå oberoende af den ofta tillfälliga omständigheten, när adqvirenten kan taga godset i besittning. Sjelfva *rättigheten* är något ideelt och bör således kunna upplåtas genom en *viljoakt* utan afseende på reelt öfverlemnande af objektet för samma rättighet.

Den som påstår, att tradition detta oaktadt af ett eller annat skäl erfordras såsom vilkor för eganderättens öfvergång i förevarande fall, honom åligger att med stöd af positiv rätt bevisa sitt påstående. Sådan bevisföring har Broomé (loc. cit.) sökt åstadkomma med åberopande af hufvudsakligen följande lagrum:

1:o 1: 5 H.B. jemförd med 11: 4 och 12: 4 samma balk angående bötesbestämningen. 1736 års lag stadgade neml. för tvesalu tio dalers bot men för oloflig föryttring af lånt eller anförtrodt gods böter, motsvarande hälften af godsets värde. Om nu en säljare icke enligt lag fortfore att vara egare af tinget, tills tradition tillkommit, så måste han, om han sålde tvem ett, i fråga om den senare försäljningen anses såsom den der olofligen sålt en annans, honom anförtrodda egendom. Straffet borde alltså i båda fallen varit detsamma. Men de anförda lagrummen utvisa motsatsen.

Straffet för förskingring af annans egendom är emellertid enligt 1736 års lag ingalunda under alla förhållanden lika. Sålunda skulle den, som olofligen föryttrade lånt eller anförtrodt gods, böta halfva värdet, men den, som försatte eller förskingrade pant, förr än den värderad och lagstånden var, skulle böta fjerdung af pantens värde.

2:o 1: 3 H.B.: „Klandras det som såldt är eller det man i värde fick, värje hvar det han *utgaf*". Om det sålda således icke vore traderadt, så vore stadgandet ej fullt tillämpligt.

(1882) s. 227; jemf. ock Afzelius, Om cession af fordringar enl. sv. rätt (1877) s. 50; Nordisk Retsencykl. h. 4 s. 115; Naumanns Tidskr. IV s. 412, 753.

För traditionen: Holmbergsson, de jure in re per contractus adquirendo (1806) s. 7 ff.; Schrewelius, Civilrätt II s. 94 ff.; Broomé i Juridiska Föreningens Tidskr. h. 16 (1858) s. 151—162. Jemf. ock Elfsborgs afdelnings responsum i samma tidskr. h. 13 s. 159; Naumanns Tidskr. I s. 40; IV s. 235 m. fl. ställen.

Men ehuru lagstiftaren förutsatt det *vanliga,* att köparen, mot hvilkens fång klander anställes, fått godset i handom, så behöfver deraf ej blifva en följd, att säljaren *i andra fall,* såsom då han fortfarande med köparens samtycke innehade saken, skulle vara befriad från hemulsskyldighet.

3:o 17: 2 H.B. hvarest sägs, att ur gäldenärens bo skall i händelse af konkurs först uttagas, hvad som hörer annan till, utan att vid uppräknandet häraf nämnes sådant gods, som är såldt men ej utlemnadt.

Den ifrågavarande uppräkningen har dock ingalunda anspråk på att vara fullständig, då de förutsättningar, under hvilka främmande egendom kan befinna sig hos gäldenären, endast exempelvis anföras.

4:o K. F. d. 20 Nov. 1845 § 5 in fine, hvarest med afseende på sådana lösöreköp, som *före* samma dag blifvit upprättade, stadgas, att köpare, hvilken tillhandlat sig lösören och tillåtit, att desamma finge i säljarens vård qvarblifva, måste iakttaga, hvad som i § 1 af berörda förordning föreskrifves, så framt afhandlingen skall *fortfara att ega gällande kraft mot andra än köpare och säljare sinsemellan.*

Men dessa ord torde böra tolkas i öfverensstämmelse med förordningens § 1, som med afseende på lösöreköp *efter* den 20 Nov. 1845 stadgar, att köp om lösören, som ej blifvit traderade, skall skriftligen upprättas och i laga ordning publiceras, såvida varorna skola *fredas från utmätning för säljarens skuld.* Att häråt gifva den betydelse, att köparen, såvida han ej iakttagit nyssnämnda föreskrifter skulle under alla förhållanden vara förhindrad att vindicera godset från tredje man, har, såvidt vi veta, ej blifvit ifrågasatt. Deremot har man velat göra fordran på tradition eller motsvarande publicitetsåtgärder gällande äfven i händelse af säljarens *konkurs.* Men analogi är i detta fall oanvändbar, eftersom konkursborgenärernas rätt är skyddad på annat sätt neml. genom reglerna om *återgång af aftal* [1]. Praxis har ock med ganska mycken enhällighet förklarat, att då fråga icke är om jäf vid *utmätningstillfälle* mot afhandling om köp af lös egendom, som fått i säljarens vård qvarblifva, 1845 års förordning *icke* eger tillämplighet [2]. Saken belyses genom jemförelse med Uts.L. §

[1] Jemf. Nord. Retsencykl. häft. 4 s. 117.

[2] Kongl. Maj:ts dom d. 23 Maj 1862, d. 25 Maj 1881, d. 18 Apr. 1882 (i Bachmans Handbok 1883 s. 318). Se ock prejudikat i Schmidt, Jurid. Arkiv XIX. 49; XXII. 13; Naumanns Tidskr. I n:r 10; Holm, Jur. Arkiv Afd. I (1877) n:r 58.

sig på historiska skäl, lagens ordalydelse och sakens natur. Särskildt i sistnämnda afseende torde ytterligare böra betonas, hvad som redan i inledningen (s. 4) blifvit påpekadt, att neml. besittning *icke* enligt sakens natur är ett vilkor för eganderätt, eftersom eljest förlust af den förra skulle innebära mistning af den senare. Och på samma sätt måste *öfverlåtelse* af eganderätt kunna försiggå oberoende af den ofta tillfälliga omständigheten, när adqvirenten kan taga godset i besittning. Sjelfva *rättigheten* är något ideelt och bör således kunna upplåtas genom en *viljoakt* utan afseende på reelt öfverlemnande af objektet för samma rättighet.

Den som påstår, att tradition detta oaktadt af ett eller annat skäl erfordras såsom vilkor för eganderättens öfvergång i förevarande fall, honom åligger att med stöd af positiv rätt bevisa sitt påstående. Sådan bevisföring har Broomé (loc. cit.) sökt åstadkomma med åberopande af hufvudsakligen följande lagrum:

1:o 1: 5 H.B. jemförd med 11: 4 och 12: 4 samma balk angående bötesbestämningen. 1736 års lag stadgade neml. för tvesalu tio dalers bot men för oloflig föryttring af lånt eller anförtrodt gods böter, motsvarande hälften af godsets värde. Om nu en säljare icke enligt lag fortfore att vara egare af tinget, tills tradition tillkommit, så måste han, om han sålde tvem ett, i fråga om den senare försäljningen anses såsom den der olofligen sålt en annans, honom anförtrodda egendom. Straffet borde alltså i båda fallen varit detsamma. Men de anförda lagrummen utvisa motsatsen.

Straffet för förskingring af annans egendom är emellertid enligt 1736 års lag ingalunda under alla förhållanden lika. Sålunda skulle den, som olofligen föryttrade lånt eller anförtrodt gods, böta halfva värdet, men den, som försatte eller förskingrade pant, förr än den värderad och lagstånden var, skulle böta fjerdung af pantens värde.

2:o 1: 3 H.B.: „Klandras det som såldt är eller det man i värde fick, värje hvar det han *utgaf*". Om det sålda således icke vore traderadt, så vore stadgandet ej fullt tillämpligt.

(1882) s. 227; jemf. ock Afzelius, Om cession af fordringar enl. sv. rätt (1877) s. 50; Nordisk Retsencykl. h. 4 s. 115; Naumanns Tidskr. IV s. 412, 753.

För traditionen: Holmbergsson, de jure in re per contractus adquirendo (1806) s. 7 ff.; Schrewelius, Civilrätt II s. 94 ff.; Broomé i Juridiska Föreningens Tidskr. h. 16 (1858) s. 151—162. Jemf. ock Elfsborgs afdelnings responsum i samma tidskr. h. 13 s. 159; Naumanns Tidskr. I s. 40; IV s. 235 m. fl. ställen.

Men ehuru lagstiftaren förutsatt det *vanliga,* att köparen, mot hvilkens fång klander anställes, fått godset i handom, så behöfver deraf ej blifva en följd, att säljaren *i andra fall,* såsom då han fortfarande med köparens samtycke innehade saken, skulle vara befriad från hemulsskyldighet.

3:o 17: 2 H.B. hvarest sägs, att ur gäldenärens bo skall i händelse af konkurs först uttagas, hvad som hörer annan till, utan att vid uppräknandet häraf nämnes sådant gods, som är såldt men ej utlemnadt.

Den ifrågavarande uppräkningen har dock ingalunda anspråk på att vara fullständig, då de förutsättningar, under hvilka främmande egendom kan befinna sig hos gäldenären, endast exempelvis anföras.

4:o K. F. d. 20 Nov. 1845 § 5 in fine, hvarest med afseende på sådana lösöreköp, som *före* samma dag blifvit upprättade, stadgas, att köpare, hvilken tillhandlat sig lösören och tillåtit, att desamma finge i säljarens vård qvarblifva, måste iakttaga, hvad som i § 1 af berörda förordning föreskrifves, så framt afhandlingen skall *fortfara att ega gällande kraft mot andra än köpare och säljare sinsemellan.*

Men dessa ord torde böra tolkas i öfverensstämmelse med förordningens § 1, som med afseende på lösöreköp *efter* den 20 Nov. 1845 stadgar, att köp om lösören, som ej blifvit traderade, skall skriftligen upprättas och i laga ordning publiceras, såvida varorna skola *fredas från utmätning för säljarens skuld.* Att häråt gifva den betydelse, att köparen, såvida han ej iakttagit nyssnämnda. föreskrifter skulle under alla förhållanden vara förhindrad att vindicera godset från tredje man, har, såvidt vi veta, ej blifvit ifrågasatt. Deremot har man velat göra fordran på tradition eller motsvarande publicitetsåtgärder gällande äfven i händelse af säljarens *konkurs.* Men analogi är i detta fall oanvändbar, eftersom konkursborgenärernas rätt är skyddad på annat sätt neml. genom reglerna om *återgång af aftal* [1]. Praxis har ock med ganska mycken enhällighet förklarat, att då fråga icke är om jäf vid *utmätningstillfälle* mot afhandling om köp af lös egendom, som fått i säljarens vård qvarblifva, 1845 års förordning *icke* eger tillämplighet [2]. Saken belyses genom jemförelse med Uts.L. §

[1] Jemf. Nord. Retsencykl. häft. 4 s. 117.

[2] Kongl. Maj:ts dom d. 23 Maj 1862, d. 25 Maj 1881, d. 18 Apr. 1882 (i Bachmans Handbok 1883 s. 318). Se ock prejudikat i Schmidt, Jurid. Arkiv XIX. 49; XXII. 13; Naumanns Tidskr. I n:r 10; Holm, Jur. Arkiv Afd. I (1877) n:r 58.

82 pr. „Öfverlåter någon sin fasta egendom till annan, må, innan nye egaren sökt lagfart, öfverlåtelsen ej utgöra hinder för egendomens utmätande för förre egarens gäld". Traditionen eller de i 1845 års Förordning föreskrifna publicitetsåtgärder motsvara i denna del lagfarten. Men ingen torde väl numera och efter den noggranna utredning i ämnet, som lemnats af Humbla i hans ofta anförda arbete, påstå, att icke eganderätten till fast gods öfvergår, utan att lagfart tillkommit. På samma sätt här i fråga om lösören. Köparen blir egare, men han förlorar sin eganderätt till förmån för säljarens borgenärer, som vinna utmätning, derför att han icke genom att taga godset till sig eller publicera köpet lemnat tredje man nödig upplysning derom, att samma gods blifvit från säljarens förmögenhetssfär undantagen.

5:o Kongl. Förordn. d. 6 Okt. 1848 [1], i hvad den angår förmånsrätt till betalning ur varor, som någon på grund af emottaget konnossement liqviderat. Stadgandet härom förmenas hafva varit obehöfligt, om köparen genom blotta köpslutet vore egare till det köpta.

Men, såvidt vi kunna finna, är här *icke* fråga om en köpare, utan om en person, åt hvilken varor blifvit *till försäljning anförtrodda*, alltså en kommissionshandlare, som på blifvande köpeskilling lemnat förskott, sedan han genom konnossement fått visshet om, att varorna blifvit till honom afsända.

Till stöd för traditionstheorien kunde möjligen åberopas § 38 konkurslagen, så lydande:

„Har någon till gäldenär sålt varor, men betalning derför ej njutit, och äro innan den tid, då gäldenären sin konkursansökning till Rätten eller domaren ingaf, eller, i anledning af borgenärs ansökning om konkurs, offentlig stämning utfärdades, varorna ej aflemnade till gäldenären eller till annan för hans räkning; vare säljaren ej skyldig utgifva varorna, der borgenärerna dem ej betala".

---

[1] Den lyder sålunda: „Har någon till försäljning emottagit varor samt på blifvande köpeskilling lemnat förskott eller i och för uppdraget haft kostnad, njute för samma förskott och kostnad med ränta, derest förskottstagarens egendom till hans borgenärer afträdes, innan förskottet blifvit guldet, betalning utur varorna med den rätt, som i 17 cap. 3 § H.B. är tillagd innehafvare af lös pant. Lag samma vare om förskottet är lemnadt på grund af sådant connoissement, som i sjölagen omtalas, ändå att varorna före konkursen ej kommit förskottsgifvaren till handa. — — —

Då säljaren i det fall, som här förutsättes, ej är skyldig att annorledes än mot full betalning utgifva varorna, så kunde det tyckas, som vore dermed ådagalagdt, att köparen icke utan att hafva godset i handom kan anses som egare, enär i motsatt fall säljaren bort vara hänvisad till att lemna ifrån sig det sålda och för köpeskillingen söka godtgörelse såsom för annan fordran i boet. Efter ordalydelsen skulle ifrågavarande § vara tillämplig, äfven då säljaren uttryckligt förklarat, att han öfverlåtit eganderätt på köparen mot erhållande af en fordran hos denne. Detta kan emellertid icke gerna vara meningen. Säljaren har visserligen ej njutit betalning, men i dess ställe åtnöjt sig med en fordran. Lagstiftaren torde i § 38 konkurslagen endast hafva velat för ett specielt fall inskärpa en allmän princip, den neml. att af tvenne parter i ett *ömsesidigt obligatoriskt* förhållande den ene icke är skyldig att fullgöra sin præstation, förr än den andre uppfyller sin. Men denna regel saknar förutsättning för sin användning i ett fall, der ena parten velat åt den andre upplåta icke en *fordran* utan en *sakrätt.*

Intet af de anförda lagrummen torde således vara egnadt till bevis, att enligt gällande lag tradition är nödvändig för eganderätts till lösören öfvergång till annan man. Men vid sådant förhållande torde skäl ej finnas att frånkänna kontrahenternas i det formlösa aftalet uttryckta vilja den dermed afsedda verkan — om saklig eller obligatorisk beror på ordalydelsen eller in dubio andra omständigheter såsom t. ex. vid köp, om köpeskillingen är betald eller icke — och vi göra i detta afseende icke ens undantag för *gåfvokontrakt* om löst gods, lemnande dervid alldeles å sido, huruvida *löfte* om gåfva bör anses bindande eller icke. Ty fråga är om det *sakliga,* icke om det obligatoriska aftalet. Man kan beträffande det förra icke med fog tvista om, huruvida det eger giltighet eller icke, så länge det är „ouppfyldt“. Det sakliga aftalet kan neml. enligt sin natur icke „uppfyllas“, då såsom Exner (loc cit. s. 6) anmärker, ingenting finnes att uppfylla, ty „är fördraget öfver hufvud rättsligen verksamt, så har acceptanten icke något att vidare afvakta, han *har* den sakliga rätten redan genom fördragsslutet“.

Det resultat, till hvilket vi kommit, lemnar, om det är rigtigt, den svenska rätten ingalunda i någon undantagsställning bland öfriga moderna rättsförfattningar. Att här i detalj upptaga de olika ländernas hithörande

bestämmelser skulle dels falla utom planen för föreliggande arbete, dels ock vara till stor del öfverflödigt, då Hagerup (loc. cit.) i dessa stycken gifvit en i möjligaste måtto fullständig öfversigt, deraf inhemtas, att af den utomskandinaviska rätten den franska (Code Napoléon), hvilken som bekant gäller äfven i Belgien och i vissa delar af Tyskland, italienska, portugisiska, ryska, engelska och amerikanska låta eganderätten till lösören öfvergå utan tradition, medan deremot Preussen, Österrike, Sachsen och i allmänhet de delar af tyska riket, der ej Code Nap. ännu utgör basis för civilrätten, äfvensom Holland, de ryska Östersjöprovinserna och Skottland hålla fast vid det romerska traditionssystemet. I Schweitz antagas de franska och italienska kantonerna hafva anslutit sig till code civil, de öfriga till romerska rätten.

I Danmark såväl som i Norge är traditionsfrågan alltjemt oafgjord. Lagstiftaren iakttager tystnad, och de juridiska skriftställarne äro icke eniga [1]. De, som fasthålla fordringen på tradition, åberopa hufvudsakligen *dels* en analogisk användning af Danske L. 5—3—32, Norske Lov —43 rörande öfverlåtelse af *fast* egendom, *dels* att till *panträtt* i löst gods kräfves tradition eller åtminstone tinglysning. Traditionens motståndare hafva å sin sida ett kraftigt stöd i Hagerups undersökning om rätta betydelsen at nyssnämnda lagrum, hvilkas användning icke lär kunna utsträckas till löst gods, då de tillkommit endast med afseende på den fasta egendomens betydelse för slägten — samt *deri* att, på sätt samma författare framhåller, de principer, som gälla pantsättning, icke äro direkt tillämpliga på egoöfverlåtelse. Regeln om tradition af lösörepant hade neml. till afsigt att skydda pantegarens borgenärer mot faran, att debitor med lätthet kunde upplåta pant i sin egendom, då han ej behöfde undvara bruket af densamma, och att derigenom de af hans borgenärer, som lemnat honom kredit endast i tillit till ett på hans innehaf grundadt antagande om hans förmögenhet, skulle finna boet tömdt af panthafvare, om hvilkas tillvaro de icke kunnat få någon kunskap. Den fara deremot, som kunde hota krediten i händelse af egoöfverlåtelse utan tradition, vore ingalunda af samma art och utsträckning som den nyssnämnda. Sådana tillfällen, då aflåtarens besittning i någon längre tid fortfore, vore rela-

[1] Literaturförteckning och dogmhistoria hos Hagerup loc. cit. s. 752 ff.

tivt sällsynta, enär adqvirenterne regulariter sjelfve vore intresserade i att så fort som möjligt komma i besittning af kontraktets föremål, hvarförutan dylika afhändelser vanligen blott omfattade en mindre del af debitors bo.

Kontroversen mellan de båda olika åsigterna om traditionens behöflighet eller icke-behöflighet utjemnas i ej ringa mån derigenom, att de, som fasthålla traditionsformen, tillika medgifva tillämpligheten af constitutum possessorium, så snart det bevisas, att ett verkligt sådant föreligger. På detta sätt, äfvensom genom att betrakta den, hvilken på grund af *konnossement* är skyldig att hålla varan konnossement-innehafvaren tillhanda, såsom besittningsrepresentant för den senare, har man sökt undvika de olägenheter för varuomsättningen, som nödvändigheten af tradition måste medföra [1], hvartill kommer, att eganderätt till skepp kan upplåtas utan tradition [2], samt att öfverlemnande af förvärfsurkund, anbringande af *märke* m. m. understundom *ersätter* traditionen [3]. Å andra sidan, och då det ej låter förneka sig, att tredje man kan blifva lidande och krediten rubbad, derest non-traditionssystemet tillämpas i dess yttersta konseqvenser, har man velat förebygga detta genom att inskränka adqvirentens vindikationsrätt gent emot senare förvärfvare, som i god tro fått godset i handom. Hos oss visar praxis en afgjord tendens att på vindikationsrätt till lösören i allmänhet utsträcka användandet af 11: 4 och 12: 4 H.B., i öfverensstämmelse hvarmed den, som i god tro köpt och fått till sig öfverlemnad lös egendom, hvilken sedermera befinnes redan förut såld till annan man, icke skulle vara skyldig att utlemna godset, med mindre han finge full lösen. Lagk. och Lagb., hvilka båda i sina resp. förslag till H.B. (1: 2) fastslå den satsen, att eganderätten öfvergår från säljaren till köparen, „ändå att det sålda ej varder genast öfverlemnadt eller betaldt", hafva beträffande vindikationsrättens in-

---

[1] I Preussen och Österrike äfvensom i de flesta andra länder, der traditionsläran utöfvas, äro dessa utvägar allmänt anlitade. Allgem. Landr. I. 7 § 71; allgem. bürgerl. Gesetzb. f. d. Kaiserth. Oesterreich § 428; Sachsiska Bürgerl. Gesetzb. § 201; D. H. G. B. art. 649.

[2] D.H.G.B. art. 439; A. L. R. II. 8 § 1396.

[3] Österrikiska Lagboken § 427.

[4] Lagk. H.B. 1: 8; Lagb. s. b. 1: 17.

bestämmelser skulle dels falla utom planen för föreliggande arbete, dels ock vara till stor del öfverflödigt, då HAGERUP (loc. cit.) i dessa stycken gifvit en i möjligaste måtto fullständig öfversigt, deraf inhemtas, att af den utomskandinaviska rätten den franska (Code Napoléon), hvilken som bekant gäller äfven i Belgien och i vissa delar af Tyskland, italienska, portugisiska, ryska, engelska och amerikanska låta eganderätten till lösören öfvergå utan tradition, medan deremot Preussen, Österrike, Sachsen och i allmänhet de delar af tyska riket, der ej Code Nap. ännu utgör basis för civilrätten, äfvensom Holland, de ryska Östersjöprovinserna och Skottland hålla fast vid det romerska traditionssystemet. I Schweitz antagas de franska och italienska kantonerna hafva anslutit sig till code civil, de öfriga till romerska rätten.

I Danmark såväl som i Norge är traditionsfrågan alltjemt oafgjord. Lagstiftaren iakttager tystnad, och de juridiska skriftställarne äro icke eniga [1]. De, som fasthålla fordringen på tradition, åberopa hufvudsakligen *dels* en analogisk användning af Danske L. 5—3—32, Norske Lov —43 rörande öfverlåtelse af *fast* egendom, *dels* att till *panträtt* i löst gods kräfves tradition eller åtminstone tinglysning. Traditionens motståndare hafva å sin sida ett kraftigt stöd i HAGERUPS undersökning om rätta betydelsen at nyssnämnda lagrum, hvilkas användning icke lär kunna utsträckas till löst gods, då de tillkommit endast med afseende på den fasta egendomens betydelse för slägten — samt *deri* att, på sätt samma författare framhåller, de principer, som gälla pantsättning, icke äro direkt tillämpliga på egoöfverlåtelse. Regeln om tradition af lösörepant hade neml. till afsigt att skydda pantegarens borgenärer mot faran, att debitor med lätthet kunde upplåta pant i sin egendom, då han ej behöfde undvara bruket af densamma, och att derigenom de af hans borgenärer, som lemnat honom kredit endast i tillit till ett på hans innehaf grundadt antagande om hans förmögenhet, skulle finna boet tömdt af panthafvare, om hvilkas tillvaro de icke kunnat få någon kunskap. Den fara deremot, som kunde hota krediten i händelse af egoöfverlåtelse utan tradition, vore ingalunda af samma art och utsträckning som den nyssnämnda. Sådana tillfällen, då aflåtarens besittning i någon längre tid fortfore, vore rela-

[1] Literaturförteckning och dogmhistoria hos HAGERUP loc. cit. s. 752 ff.

tivt sällsynta, enär adqvirenterne regulariter sjelfve vore intresserade i att så fort som möjligt komma i besittning af kontraktets föremål, hvarförutan dylika afhändelser vanligen blott omfattade en mindre del af debitors bo.

Kontroversen mellan de båda olika åsigterna om traditionens behöflighet eller icke-behöflighet utjemnas i ej ringa mån derigenom, att de, som fasthålla traditionsformen, tillika medgifva tillämpligheten af constitutum possessorium, så snart det bevisas, att ett verkligt sådant föreligger. På detta sätt, äfvensom genom att betrakta den, hvilken på grund af *konnossement* är skyldig att hålla varan konnossement-innehafvaren tillhanda, såsom besittningsrepresentant för den senare, har man sökt undvika de olägenheter för varuomsättningen, som nödvändigheten af tradition måste medföra [1], hvartill kommer, att eganderätt till skepp kan upplåtas utan tradition [2], samt att öfverlemnande af förvärfsurkund, anbringande af *märke* m. m. understundom *ersätter* traditionen [3]. Å andra sidan, och då det ej låter förneka sig, att tredje man kan blifva lidande och krediten rubbad, derest non-traditionssystemet tillämpas i dess yttersta konseqvenser, har man velat förebygga detta genom att inskränka adqvirentens vindikationsrätt gent emot senare förvärfvare, som i god tro fått godset i handom. Hos oss visar praxis en afgjord tendens att på vindikationsrätt till lösören i allmänhet utsträcka användandet af 11: 4 och 12: 4 H.B., i öfverensstämmelse hvarmed den, som i god tro köpt och fått till sig öfverlemnad lös egendom, hvilken sedermera befinnes redan förut såld till annan man, icke skulle vara skyldig att utlemna godset, med mindre han finge full lösen. Lagk. och Lagb., hvilka båda i sina resp. förslag till H.B. (1: 2) fastslå den satsen, att eganderätten öfvergår från säljaren till köparen, „ändå att det sålda ej varder genast öfverlemnadt eller betaldt“, hafva beträffande vindikationsrättens in-

[1] I Preussen och Österrike äfvensom i de flesta andra länder, der traditionsläran utöfvas, äro dessa utvägar allmänt anlitade. Allgem. Landr. I. 7 § 71; allgem. bürgerl. Gesetzb. f. d. Kaiserth. Oesterreich § 428; Sachsiska Bürgerl. Gesetzb. § 201; D. H. G. B. art. 649.

[2] D.H.G.B. art. 439; A. L. R. II. 8 § 1396.

[3] Österrikiska Lagboken § 427.

[4] Lagk. H.B. 1: 8; Lagb. s. b. 1: 17.

skränkning gent emot senare köpare in b. f. tagit steget fullt ut och förklarat, att i händelse af tvesalu den skall behålla godset, "som det först i handom fick, ändå att han sist köpte, der han i god tro var"[1]. Är då icke den goda tro, som här skyddas, lika stark, vare sig senare köparen fått godset i handom eller icke? Eller äro månhända Lagk. och Lagb. i motsägelse mot sig sjelfve, då de väl proklamera den formlösa öfverlåtelsens giltighet, men strax derpå tillägga köp från en non-dominus *utan* tradition ingen, *med* tradition den högsta sakrättsliga verkan? Motiverna innehålla ej svar på dessa frågor, hvilka emellertid torde kunna lösas på det sätt, att förste köparen väl erhåller eganderätt genom aftalet utan tradition, så att han t. ex. i händelse af säljarens konkurs får uppträda som separatist, men deremot, då han ej genom att taga godset i handom dragit försorg om nödig upplysning för tredje man, förlorar sin eganderätt till fördel för den, som i god tro tillhandlar sig detsamma och genom att äfven taga det i besittning befriar alla andra från möjligheten att lida den förlust eller olägenhet, som han sjelf kunde hafva rönt, derest tradition ej tillkommit.

Det är allmänt antaget, att konventionel *panträtt i löst gods* enligt svensk lag regulariter endast vinnes på det sätt, att pantegaren lemnar panten ifrån sig antingen till kreditor sjelf eller till tredje man, som i kreditors namn får den fysiska detentionen på sig öfverflyttad[2]. I vår äldre rätt finnes åtminstone *ett* stadgande, som med tydliga ord uttalar lagens mening i detta fall.

Wisby St. L. III. III. 14: „Har någon ett skepp till pant, eller (har han) annan pant, *som han ej kan förvara i hus eller gård,* det skall han hafva med fullt bevis af vittnen, *eljest gäller det icke*".

Häraf är uppenbart, att pant i lös egendom regulariter måste tagas *i förvar* af kreditor. Lägg härtill, att alla de bestämmelser, som våra gamla

---

[1] Lagk. H.B. 1: 8; Lagb. s. b. 1: 17. Principen var icke ny. Redan Abrahamsson (loc. cit. s. 536) uttalar den i följande ord: „Säljer någor ett åt tvenne, så går den först köpte till köpet, och den böte tre marker, som tvenne ett säljer och värd åter. Men har den senare köparen fått det köpta handa emellan, så behåller den det i handom hafver, utan så är, att han vetat, det en annan det köpt har".

[2] Jemf. K. Förkl. d. 24 Maj 1872 vid 17: 3 H.B.

lagar innehålla om lösörepant, förutsätta, att fordringsegaren har panten i handom [1], så torde traditionstheorien, såvidt den rör ifrågavarande period, vara fullt berättigad. Detta öfverensstämmer ock med den äldre rättsuppfattningen i Tyskland [2] och Danmark [3], hvaremot på Island och i Norge samma regel gälde med afseende på lösören, som ofvan (s. 92 not 1) i fråga om fast gods blifvit anförd, så att, om någon pantsatt tvem ett, endast den första pantsättningen gälde, vare sig endera af de båda kreditorerna fått panten i handom eller icke.

Nordling har i sitt arbete om lösöreköp (s. 8 ff.) visat, huru man hos oss under 17:de århundradet och till följd af bekantskapen med romerska rätten började införa bruket att förpanta löst gods utan att öfverlemna det i panthafvarens besittning, hvilken senare åtgärd ersattes af inteckning i Rättens protokoll [4]. I början af 18:de århundradet medförde enligt Nehrman [5] *hypotheca expressa specialis* i löst gods följande rättsverkningar.

1:o förmånsrätt i gäldenärens konkurs, såvida hypotheket var intecknadt.

2:o rätt för panttagaren att vid utmätning ej taga annat gods i betalning utan „lagligen giöra sig betalt af sin Pant“, så framt debitor ej ville lösa den ut; samt

3:o „then förmon, at om Pantgifwaren föryttrar then (sc. panten), kan then andra wid *wissa omständigheter* söka sitt vtaf besittaren eller ägaren“. Detta torde varit händelsen, ej mindre då panthafvaren låtit inteckna sin rätt, än ock då den, till hvilken panten föryttrades, haft kännedom om pantsättningen [6]. Genom Kongl. Förordn. d. 11 Nov. 1730 § 1 förklarades inteckningar i löst gods skola „ingen förmånsrätt med sig hafva“, och 1736 års lag bibehöll samma grundsats. Ja, stiftarne af denna lag ville icke, att öfverhufvud *någon* sakrättslig befogenhet ex contractu skulle tillkomma panthafvaren, med mindre panten till honom öfverlemnades. Denna lagstiftarens mening ger sig, utan att vara direkt

[1] Se särskildt Westg.L. I J.B. 6 § 1; II J.B. 14; Upl.L. Köpm.B. 7; Stadsl. Köpm.B. 10, Ä.B. 17 § 1.

[2] Stobbe, Privatrecht II s. 686 not 6.

[3] Matzen, Panteret s. 243 ff.

[4] Så ock i Danmark och Norge: Se Chr. V:s danske L. 5—7—7; Norske L. ibid.

[5] loc. cit. s. 318, 340, 342.

[6] Jemf. ibid. s. 343 § 9.

uttalad, likväl otvetydigt tillkänna i det sätt, på hvilket 10 kap. H.B. §§ 1—7 blifvit affattade [1], och som äfven föranledt NEHRMAN att i sina, år 1746 utgifna „anmärkningar till Jurisprudentiam civilem" (s. 112—113) göra den ändring i sin äldre, här ofvan anmärkta framställning om pant i löst gods, att med stöd af 10 kap. 1 §, 17 kap. 3 § H.B. pantförskrifning i lösören förklaras *aldeles fruchtlös*, när kreditor ej får panten i handom. Vissa ställen i nya Uts.L. väcka någon tvekan, huruvida ifrågavarande ståndpunkt alltjemt bibehållits. Salunda talas i §§ 71 och 118 om borgenärer, som, då lös egendom för annans fordran utmätes, hafva *panträtt* i egendom *utan att hafva den under panträtt i handom*. Men ur motiverna till nämnda lag [2] inhemtas, att här endast afses *lagbestämd*, icke konventionel panträtt i lös egendom; och 65 § Uts. L., som stadgar, att lös pant ej må undantagas från utmätning för den gäld, hvarför pantsättningen skett, kan, såvida den ej afser det fall, att en pantinnehafvare på exekutiv väg söker godtgörelse för sin fordran och dervid låter jemväl panten utmätningsvis behandlas, endast gälla *sådan* konventionel pant, som omtalas i sjölagen § 126 [3]. Bortsedt härifrån vilja vi icke biträda en åsigt, som tilläfventyrs eger sina förespråkare, att neml. konventionel pant i löst gods skulle kunna förvärfvas *utan* besittningsöfverlåtelse med den verkan, att, om debitor säljer eller åter pantsätter saken till tredje man, *som har kännedom om förstnämnda transaktion*, kreditor allt jemt skall kunna göra sin rätt till panten gällande. Lagkomitén [4] förklarar uttryckligen, att panträtt i lös egendom vinnes *endast* derigenom, att panten verkligen öfverlemnas i borgenärens hand eller ock med hans och gäldenärens samtycke sättes under tredje mans förvar, och Lagberedningen [5] föreslår som en *nyhet* (i lagen ännu ej införd), att underpant i lös egen-

---

[1] § 1 lyder: „Sätter man i pant gull, silfwer, eller hwad thet helst är i lösören; giöre thet med twänne witnen, eller tage ther å handskrift af honom, *som panten i händer får*." Jemf. 17: 3 H.B.: „Hafwer någor lös pant *i händer;* niute han therutur betalning fram för alla andra. — — —".

[2] Nya Lagberedningens förslag till Utsökningslag (1876) s. 95.

[3] Pantsättning af fartyg och last m. m. till säkerhet för bodmerilån. Det i Nordisk Retsencykl. Heft. 4 s. 220 förekommande påståendet, att kontraktsmessig underpant i lösören är ett för svensk rätt främmande institut, bör med afseende härå modifieras.

[4] Motiv s. 188—189.

[5] H.B. 6: 13, Motiv s. 28.

dom skall kunna upplåtas, dock endast medelst *inteckning*. De lege ferenda synes oss både vara med sakens natur mest öfverensstämmande och med tredje mans säkerhet förenligt, att det sakliga aftalet utan tradition vore tillräckligt att bereda panträtt med nyss anmärkta inskränkta verkan, så att kreditor egde göra sin rätt till panten gällande ej blott mot pantegaren utan ock mot tredje man, som haft vetskap om pantsättningen — men såsom gällande lag kan en dylik regel svårligen uppställas, utan torde böra tillämpas samma princip, hvilken med vissa undantag [1] gäller i Norge, der den i K. Förordningen d. 12 Okt. 1857 § 1 erhållit följande uttryck: „rörligt gods kan allenast pantsättas genom att öfverlemnas i panthafvarens besittning", en grundsats, hvilken jemväl i Tyskland på flera håll omfattas [2], då deremot Danmarks positiva rätt ännu alltjemt erkänner konventionelt hypothek i lös egendom [3].

§ 15. Urkund.

I den germanska rätten, äldre såväl som nyare, utgör urkunden *regulariter* intet vilkor för giltigheten af förmögenhetsrättsliga aftal. De stadganden om skriftlig form, som redan på de frankiska folklagarnes tid förekomma [4], äro af undantagsnatur, sannolikt framkallade af dokumentets stora betydelse för bevisningen, ty „wan geziuge die sterbent: sô belîbent die brieve immer stæte — —, unde hilfet ein tôter geziuge als wol dir als ein lebendiger" [5]. På sätt ofvan (Del II s. 51 not 3) är anfördt, innehåller Lex Baiuv. XV. 12, att vissa rättshandlingar böra stad-

[1] Se Nord. Retsencykl. l. c. s. 220—221.

[2] A.L.R. I. 20 § 105; Sachsiska civillagen art. 467; Österrikiska § 451.

[3] Retsencykl. l. c. sid. 221.

[4] Lex Baiuv. I. 1: „quicquid (quis) donaverit (sc. *ad. Ecclesiam*) — — hoc per epistolam confirmet propria manu sua ipse, et testes adhibeat sex vel amplius si voluerit, et imponant manus suas in epistola, et nomina eorum notent ibi, quos ipse rogaverit. Et tunc ipsam epistolam ponat super altare — — —". Liknande i Lex Alam. I. 1. I sistnämnda lag XIX heter det: „Res Ecclesiæ de laicis absque charta nullus præsumat possidere. Et si chartam non ostenderit, quod comparasset à pastore Ecclesiæ, possessio semper ad Ecclesiam pertineat". Lex Burgund. addit. 1 tit. 12: „Si quis mancipium, aut agrum, aut vineam, aut aream, vel domum factam in quocunque loco comparaverit, iubemus, ut si non fuerit firmata, aut subscripta, pretium perdat".

[5] Schwabensp. Landr. 34: 10 (Wackernagels edition).

fästas „aut per chartas aut per testes“, hvilket en författare [1] gifvit tydningen „med urkund eller *blott* vittnen“, m. a. o. urkunden ensam skulle icke förmått ersätta vittnena, hvilka kunde förekomma antingen ensamt för sig eller i förening med skriftliga handlingar, der deras namn upptoges. Denna tolkning öfverensstämmer föga med ordställningen och torde, då den för öfrigt är obestyrkt, böra mottagas med försigtighet. I alla händelser anse vi oss ej böra använda den på motsvarande förhållanden hos oss enligt äldre rätt. Vi erinra, att gafva af jord at frillobarn, fullmagt till föryttring af fast gods och bolagskontrakt voro enligt Westgötal. till sin verkan i ett eller annat afseende beroende deraf, att de skett med *witnum æller brewom* (se ofvan Del II s. 48), och vi sakna anledning till förmodan, att här afses något annat än en alternativ användning af den ena formaliteten eller den andra, äfven om Lydekini excerpt n:o 68 [2] gifver vid handen, att skriftlig fullmagt i der antaget fall skulle utfärdas af andra än hufvudmannen eller af andra jemte honom. Nyssnämnda lagrum är i *sin* ordning ett exempel på dokumentets alternativa användning, ity att fullmagten skulle gifvas *antingen* „a lanzþingh, hæræzþingh, fiarþiunxþingh *eller* met vpnum brewum skiallicræ mannæ“.

Särskild uppmärksamhet egnar Amira (s. 299 ff.) åt urkunden i dess förhållande till de s. k. *rena* aftalen eller kontrakt, hvilka bestå i gifvandet och emottagandet af ett abstrakt löfte utan antydan om dess grund (causa). Ett dylikt löfte, som skriftligen affattats, vore i vår äldre rätt bindande, för såvidt det anginge penningar eller andra fungibla ting. Till stöd härför åberopas *dels* skuldebref från 13:de [3] och betalningsmandat från 14:de århundradet [4] *dels* ock följande lagrum:

1:o en förordning om ryttaretjensten och dermed förenade privilegier, daterad Telge den 17 Juli 1345 [5], hvarest det heter bland annat: „Nu komber nokor firi Konung, som bref hawer a annæn man vm gyæld, oc ær han ey til swars, som kyæres til, þa scal Konunger sætyæ þem sum akæranden ær þwa mæn i þy Landzskapum, som han bo, som kyæres

[1] Haiss, Traditio und Investitura s. 32.
[2] Se ofvan s. 76.
[3] Dipl. 930, 1023.
[4] Dipl. 3900, 3991, 3999, 4152.
[5] Dipl. 3972 s. 475—481.

til. Ok firi þem twem scal þæn som akyæres akyærandenom ræt gjöræ æn han kænnis breuet a þem dagh som Konunger hanom lægger med sino breue. æller scal han lætæ mötæ sit quitobref, æller ok vitæ sik hanum hawæ guldet æffte þy som Landzlagh tilsighiæ i þere Laghsaghu som han boor".

2:o MELL Kunungx B. 29 (Chr.L.L. s. b. 33), hvilket kapitel i hufvudsak öfverensstämmer med nyss anförda stadgande, om man undantar, att orden „æn han kænnis breuet" här icke förekomma.

3:o MESL Konungx B. 11 pr.: „Nw komber nokor for foghaten, borghamestara ok radhmen som weghfarande ær, ok haffuer breff a annan for gield; ær swaranden til, tha skulu the honom genstan ræt skipa, epter thy framledhis skils, æn radzstuffw dagher er, ella förra æn the magho. Kænnis han eig widher gieldet som akæris, wærie sik medh quitto breffue sino, ella fullom witnom, at han guldet haffuer, epter thy thet wrskils i radzstuffw balkanom" [1].

4:o Magnus Erikssons Gårdsrätt [2] A. § 11: „Dyll man gield äru ey vithne till eller oppen breff är thz thre marc [eller minne dylj mz siälffsins edhe, är thz meer än III mark och] minne än XI [dyli siälff siætte är thz XI mark] eller meer dyli mz XII mannom".

Allt detta bevisar visserligen, att sjelfva viljoförklaringen, uttryckt i skuldebrefvet, var bindande, men det bevisar *icke,* att samma viljoförklaring, uttryckt på annat sätt, skulle varit utan verkan. Af det sist anförda lagrummet, hvilket tillåter gäldenären att fria sig med ed, endast ifall vittnen eller öppet bref ej tala emot honom, följer fast mer, att så snart ett betalningslöfte var konstateradt, vare sig genom vittnen eller annorledes, så ålåg det gäldenären att fullgöra sin förbindelse, causa debendi måtte nu vara hvilken som helst, blott den var loflig. Men om detta är rigtigt, så innebar utfärdandet af en urkund icke en *formalitet,* hvars iakttagande utgjorde en nödvändig förutsättning för giltigheten af de rena aftalen. Huruvida förhållandet sedermera ändrat sig, är en annan fråga. Det är ganska sannolikt, att jurisprudensen äfven hos oss rönt något inflytande af den i utlandet flerestädes omfattade dogmen om det

[1] Jemf. ibid. § 1.

[2] utg. af G. E. Klemming i Fornskriftsällskapets samlingar, bland „Småstycken på fornsvenska" 1868—1881 s. 53 ff.

abstrakta löftets ogiltighet. Den inom Tysklands lagstiftning, praxis och vetenskap ännu ej afslutade kontroversen rörande nämnda dogm måste äfven hos oss finna ett gensvar *för* eller *mot* i denna sak. Ville man nu antaga, att ett abstrakt löfte i regeln *icke* är bindande, så skulle man dock nödgas medgifva, att det är fullt utkräfbart, när det antagit form af vexel eller t. o. m. vanligt skuldebref. Hos den, som förklarat sig vilja betala en annan en viss summa penningar, måste alltid förutsättas en rättslig afsigt, en bevekelsegrund, ur hvilken han handlar. Utan en sådan afsigt eller bevekelsegrund är en allvarlig vilja att förpligta sig icke tänkbar. Men om nu ingen annan grund för den ingångna förbindelsen är synlig, så måste det hafva varit promittentens afsigt att utöfva frikostighet [1], och att hos oss ett på sådan grund utfärdadt skuldebref tillerkänts lika giltighet med andra förbindelser utan undantag ens för den händelse, att utställaren blifvit satt i konkurs, derpå sakna vi ingalunda exempel [2]. Man torde numera vara temligen ense derom, att en till sin äkthet obestridd skuldsedel är bindande, äfven om den ej upptager någon causa debendi, bindande intill dess det bevisas, att en *olofliq* causa ligger till grund för densamma. Men om nu endast den *skriftliga* skuldförklaringen förmådde medföra giltighet i detta fall, så vore dokumentets utfärdande en *formalitet* vid de rena aftalen. Då emellertid enligt grundsatserna i 1736 års lag aftal böra uppfyllas oberoende af någon viss form, der sådan icke finnes uttryckligen stadgad, så torde at de rena aftalen, såvidt de öfver hufvud äro giltiga, böra tillerkännas samma verkan, vare sig skuldförklaringen blifvit skriftligen affattad eller icke.

Om vi alltså icke lagligen kunna tillmäta urkunden någon betydelse i nyss berördt afseende, så är dess vigt på ett annat område desto större, neml. i fråga om öfverlåtelse af fast egendom. Dock gäller detta icke jus scriptum i äldre tider. Såsom undantagsstadganden måste man betrakta de ställen i Westg. L:n, som innehålla, att gåfva af jord åt frillobarn skulle återgå till gifvaren eller hans arfvingar, om barnet dog utan att efterlemna bröstarfvingar, såvida ej gåfvan skett „meþ andrum forskælum, witnum æller *brewom*“ (se ofvan Del II s. 48). Och här var dessutom urkunden endast relativt nödvändig.

[1] Arndt, Pandekten s. 444.

[2] Rättsfall i Nytt Jur. Arkiv. Afd. 1 årg. VII n:r 86. Jemf. Naumanns Tidskr. VII. 32.

Enligt Östg.L. Eghna sal 1 §§ 1—2 borde konungen, då han sålt allmänning eller medelst skötning upplåtit jord, åt adqvirenten utfärda *bref* (och privilegium) häröfver, men denna åtgärd torde dock mindre ansetts som vilkor för afhandlingens giltighet än som bevis om laga fång.

I Upl.L. J.B. 4 § 4 omtalas en urkund, hvilken Amira (s. 299) gifvit karakter af *salubref*. Paragrafen är af följande lydelse: „hawi ængin syslu man wald at sæliæ hærræ iorþ. utæn han fai þem hærræns *opit breff* til sum the iorþ köpir. at þe iorþ ær hanum hemul“ [1]. Mot Amiras påstående, att här icke är fråga om en fullmagt utan om en skriftlig öfverlåtelseförklaring, som af fullmägtigen öfverlemnas åt köparen, anmärker Trygger [2] med rätta, att, äfven om köparen erhöll jordegarens hemulsbref, säljarens eganderätt dock qvarstod orubbad, enär endast det på tinget eller vid kyrkan i fastars närvaro afslutade köpet var ett köp i juridisk mening. Stadgandet torde alltså böra tolkas i öfverensstämmelse med motsvarande ställe i allmänna stadslagen J.B. 9 pr [3], hvarest urkundens egenskap af specialfullmagt är utan allt tvifvel.

Ingenting hindrar emellertid, att samma handling kan innebära fullmagt och öfverlåtelseförklaring [4]. Åtskilliga urkunder bestyrka, hurusom ända från landskapslagarnes tid öfverlåtelse af fastighet plägade ske på det sätt, att föryttraren utfärdade en skriftlig öfverlåtelsehandling, hvarvid han tillika i särskild skrift befullmägtigade någon att å sina vägnar åt förvärfvaren gifva fasta [5]. Häri ligger den första antydan om en rättsuppfattning, som gjorde det *enskilda* aftalet till hufvudsak och i *fästen* endast såg bekräftelse af en redan vunnen eganderätt, en uppfattning, som tydligt framträder i Rosengrenska lagförslaget, 14 cap. J.B., hvars innehåll återfinnes här ofvan (s. 78). Också blef efter hand utfärdandet af köpe- skiftes- eller gåfvobref in praxi tillräcklig form för öfverlåtelsen, medan de lagstadgade formaliteterna helt och hållet åsidosattes [6]. Den

---

[1] = föryttras åt honom.

[2] Om Fullmagt s. 66.

[3] „Enghin haffui wald sælia ella pantsætia annars manz tompt ella gardh mædhan han siælfuir eig nærwarande ær, vtan han hafui fulla makt ok open breff aff honom the tompt ella gardh hemola them som köpir“.

[4] Dipl. 1409.

[5] Dipl. 1237, 1238, 1256, 1258.

[6] Dipl. 605, 616, 628, 1193, 1199, 1381 o. s. v.

betydelse, som urkunden på detta sätt ernådde, försvann emellertid, i mån som man slutligen kom derhän att betrakta hvarje upplåtelse af eganderätt till fast gods såsom verksam utan afseende på formen [1]. Men härvid kunde det icke förblifva. Redan före 1736 förutsatte lagstiftaren ingen annan form än den skriftliga i förevarande fall. Sålunda innehåller Kongl. Maj:ts förordning angående bördelösen den 27 Juni 1720 [2] bland annat, att ingen tillates börda efter värdering eller mätismanna ordom utan efter det, som bevisligen vore utgifvet och *uti sjelfva köpebrefvet* funnes uttryckt, och vidare, att om bördemannen det astundade, både köparen och säljaren vore skyldige att aflägga liflig ed, att på god tro saledes vore tingadt och betaldt, *som köpebrefvet innehölle*. Och i 1736 års lag har, som bekant, J.B. 1 kap. 2 § pr. erhallit följande lydelse: „Kiöp, skifte och gåfva skola *skrifteliga* ske *med twäggia manna witne*". Detta stadgande, hvilket oförändradt återkommer i Kongl. Förordn. d. 1 Maj 1810, innebär enligt vår tanke en formföreskrift, hvars iakttagande utgör ett oeftergifligt vilkor för kontraktets giltighet. Visserligen innehaller 2: 1 J.B. ingen påföljd för underlåtenhet, men lagens mening är icke desto mindre uppenbar. I NAUMANNS Tidskrift II. 1 s. 1 ff. finnes en uppsats „Om de i svensk lag stadgade formaliteter vid fastighetsköp", hvarest papekas,

att, sedan uti 1 § af 1 kap. J.B. i afseende på fastigheter å landet och i staden, uttalats bland annat, att *köp* är laga fang, om *lagliga* köpt är, samt den generella clausula annullatoria blifvit bifogad: „lagligt stånde, olagligt återgånge", näst följande § i fraga om formen för köps afslutande stadgar, att köp skall skriftligen ske med tvegge manna vittnen, och de vilkor deri (sc. i den skriftliga afhandlingen) sättas, hvarå samma köp sig grundar;

---

[1] Jemf. ABRAHAMSSON s. 349: „När säljaren och köparen blifvit ense om värde, så är köpet slutet, hvilket bevisas med vittnen eller med köpebref, der tvist derom uppkommer". Densamme s. 375 (J.B. 13 a): „Enär jordaköp sker, sa författas det ettdera skriftligen eller muntligen, och det då säljaren ej skrifva kan, uti vittnens närvaro. Och som säljaren således antingen genom köpebref eller vittnen kan bindas till hemul, är ej af nöden till upplysning i saken, att fastarne öfvertyga säljaren, med mindre att köpet skett å ting, da rättelse derom ur protokollet sökes". Jemf. ock NEHRMAN, Jurispr. civ. s. 276 § 21.

[2] cit. af ABRAHAMSSON s. 354 vid 3 kap. J.B.

att vidare den s. k. lagföljden, utan hvars iakttagande köparen ej vinner säkerhet för sitt fång, förutsätter en skriftlig urkund, som i Rättens protokoll intages; samt

att den kommission, som författat 1736 års lag, visat sig angelägen derom, att i afseende på fastighetsköp skriftlig form iakttogs, hvilket framginge bland annat af den omständigheten, att, oaktadt en bland de anmärkningar, som framstäldes af särskilda domstolar och andra myndigheter, till hvilkas granskning förslaget till JordaBalk år 1695 var utstäldt, gick derpå ut, att fastighetsköp borde kunna få slutas muntligen i vittnens närvaro, de der i händelse af tvist vore i tillfälle att bestyrka öfverenskommelsen och vilkoren dervid, af uppgifvet skäl, att allmogen gemenligen icke vore skrifkunnig, så fästades vid en dylik hemställan lika litet afseende, som vid det jemväl framkastade förslaget, att dylika köp skulle kunna inför domare och nämnd muntligen afslutas.

Ingenting antyder, att den noggrannhet, med hvilken lagen fordrat urkund i detta fall, icke skulle omfatta äfven vittnena. Urkund och vittnen äro alltså vilkor för aftalets giltighet.

Regeln, att köp, skifte och gåfva af fast gods skall ske skriftligen med tvegge manna vittne, har, oaktadt sin skenbara enkelhet, föranledt åtskilliga svårigheter vid besvarandet af nedan anmärkta frågor.

1:o) Är stadgandet tillämpligt icke blott på det sakliga utan ock på det obligatoriska aftalet?

Då 1 kap. J.B. handlar om „*laga fång* å jord, hus och grund å landet och i staden“ och bland dessa fång uppräknar äfven köp, skifte och gåfva, så förefaller sannolikt, att de i samma kapitel anmärkta formföreskrifter närmast gälla kontraktets *sakliga* verkan. Men deraf är icke en följd, att det *obligatoriska* köpe-(skiftes- och gåfvo)aftalet skulle vara giltigt utan afseende på dess form. Berörda aftal upplåta väl icke eganderätt, men *anspråk* på eganderätt med eller utan förbehåll; och då formföreskrifterna i 1: 2 J.B. utan tvifvel tillkommit lika mycket för parternas egen som för tredje mans skull, samt hvarken uttrycklig lag eller formaliteternas egen beskaffenhet inskränka deras användning ensamt till det sakliga aftalet, så torde på ofta åberopade skäl kunna anses med lagstiftarens vilja öfverensstämmande, att urkund och vittnen måste vid *hvarje* köp, skifte och gåfva af fast gods förekomma, således äfven då ene kon-

trahenten erhåller löfte att framdeles blifva egare till en fastighet mot erläggande af en viss summa penningar [1] eller på annan grund.

2:o Är fastighetsköp giltigt, när köpebref blifvit af säljaren med tvegge manna vittne upprättadt, men köparen icke vid tillfället varit tillstädes, utan först efteråt och med säljarens samtycke kommit i besittning af och godkänt handlingen?

Såsom skäl för ett nekande svar skulle kunna anföras, att enligt 1: 2 J.B. kontraktet skall skriftligen ske och urkunden således tillkomma med parternas sammanstämmande vilja. Likväl torde den omständigheten, att köparen varit frånvarande, då handlingen underskrefs, icke i händelse af senare godkännande förringa dess verkan. Formaliteterna gälla neml. icke så mycket *köpet* i dess helhet som fast mer *öfverlåtelseförklaringen*. Är denna lagligen affattad, torde köparens godkännande icke behöfva någon viss form för sin giltighet [2]. Häri ligger äfven svaret på följande fråga:

3:o Är köparens underskrift å fångeshandlingen oundgängligen nödvändig?

Köpet är ett kontrakt, ett uttryck för *tvennes* sammanstämmande vilja. Om nu köpet skall skriftliga ske, så borde strängt taget *begge* parterna ovilkorligen underteckna köpehandlingen. Eljest har endast *den ene* på ifrågavarande sätt gifvit sin vilja tillkänna. Sedvanerätten går dock i en motsatt rigtning [3], och den *fångeshandling*, hvilken enligt 4 § Lagfartslagen skall uppvisas vid Rätten för lagfarts vinnande, var enligt 4: 1 J.B. i 1736 års lag icke ett kontrakt utan ett *köpebref*. Skilnaden mellan dessa båda handlingar består deruti, att den förra är af båda parterna undertecknad och merendels innehåller en detaljerad framställning af köpevilkoren, då deremot den senare, upptagande en i korthet affattad öfverlåtelseförklaring, endast af säljaren underskrifves. Såväl Lagk. som Lagb. (3: 1; 4: 1 J.B.) hafva föreslagit, att den, som vill sluta köp, byte

---

[1] Att praxis underkänt en muntlig afhandling, hvarigenom tvenne parter dels träffat aftal derom, att den ene skulle för uppgifvet pris blifva egare till ett hus, som den andre höll på att bygga, dels ock öfverenskommit, att det emellan dem sålunda upprättade aftal skulle å viss dag skriftligen uppsättas — se NAUMANNS Tidskr. I. 1 art. 22.

[2] Se Kongl. Maj:ts dom d. 6 Juni 1871 (C. E. BACKMAN, Handb. s. 200).

[3] Se NAUMANNS Tidskr. II. 1 s. 11 s. 13 ff.

eller gåfva om fast egendom, skall derom upprätta *bref* „med dag, årtal och vittnen under“. Men medan Lagk. „till förekommande af de oredor och för tredje mans rätt menliga följder, som ofta uppstått deraf, att åtskilliga vilkor för köp eller byte utan att i köpebref intagas varit uti särskilda s. k. köpekontrakter utsatte“ [1], funnit nödigt föreskrifva, att alla vilkor, som vid köp eller byte tingade äro, skola i köpe- eller bytesbrefvet införas, vid påföljd att de, der annorledes förfares, anses kraftlösa (1: 3 J.B.), så har Lagb. ej velat göra ändring i det af Lagk. öfverklagade förhållande [2], hvilket ännu i dag tillämpas. Då lagfart sökes, plägar understundom till Rätten inlemnas både köpekontrakt och köpebref, stundom endast ettdera, hvilket i vanliga fall är för ändamålet fullt tillräckligt. Skulle emellertid i köpekontraktet finnas anmärkt, att då vissa præstanda blifvit fullgjorda, köpebref kommer att utfärdas, bör Rätten icke ensamt på grund af förstnämnda handling bevilja lagfart, och på samma sätt bör kontraktet, derest det i köpebrefvet åberopas, jemte detta företes, innan lagfart meddelas, detta senare särskildt på det domstolen må kunna tillse, att icke olagliga vilkor, som förhindra lagfarten, blifvit i kontraktet införda [3].

---

[1] Motiv s. 93.

[2] Härom yttrar Beredningen, Motiv s. 64 – 65: „Det har länge varit en allmän sed här i landet, att vid köp eller byte af fast egendom skrifva tvenne afhandlingar, af hvilka den ena under namn af köpe- eller bytes-*kontrakt* upprättas vid sjelfva aftalet, men den andre under namn af köpe- eller bytes-*bref* utfärdas efteråt för att begagnas vid lagfart med egendomen. Om (sc. det af Lagk. uppgjorda) lagförslaget antoges, skulle detta nu rådande bruk komma att upphöra och blott *en* handling, deri alla vilkor vid köpet eller bytet funnos utsatta, blifva gällande. Då det likväl alltid har stora svårigheter med sig att bryta en landssed, och då den ifrågavarande hittills ej medfört några betydliga olägenheter, har beredningen trott, att den äfven hädanefter kunde få fortfara för dem, som deraf ville begagna sig. Det skulle ofta blifva ganska obeqvämt att belasta det s. k. köpe- eller bytes-brefvet, äfvensom Rättens protokoll, hvari det vid lagfarten införes, med en hel hop vilkor, som vid aftalet kunna vara gjorda endast för att tjena till efterrättelse i afseende på egendomens af- och tillträde eller andra, för kortare tid gällande, förhållanden de afhandlande emellan; och något äfventyr deraf, att icke alla vilkoren intagas i brefvet, bör ej kunna ega rum, då hvarje aftal, som lägger band på den fria utöfningen af egande- eller nyttjanderätt till egendomen, måste för att mot tredje man medföra verkan, offentliggöras genom Rättens lagfarts- eller inteckningsprotokoll efter de bestämmelser, som förekomma i 8 och 9 kapitlen“.

[3] Jemf. 1: 2 J.B. sådan den lyder i K. F. d. 1 Maj 1810.

4:o Måste formföreskrifterna i 1: 2 J.B. iakttagas, jemväl då aftal om eganderätt till fast gods *återkallas* och upphäfvas?

Praxis [1] besvarar frågan jakande, likväl med undantag för det fall, att „sjelfva afhandlingen, efter ömsesidigt medgifvande tillintetgöres, så att allt tillfälle att den framdeles begagna derigenom undanrödjes". Orden *efter ömsesidigt medgifvande* böra kursiveras, ty verkan af en köpehandling blir icke tillintetgjord, derigenom att handlingen utan köparens eller säljarens medgifvande blir förstörd, blott erforderlig upplysning om dess innehåll och derom, att den blifvit i laga form upprättad, står att vinna [2].

5:o Äro muntliga öfverenskommelser, hvilka icke influtit i köpehandlingen, giltiga vid sidan om denna?

Då 1: 2 J.B. stadgar, att i köpeafhandlingen skola införas de vilkor, hvarå köpet sig grundar, följer häraf, att muntliga beting eller aftal, som vid fastighetsförsäljning förekomma, men icke i handlingen upptagas, sakna giltighet [3]. Ja, Kongl. Maj:t har t. o. m. genom dom d. 19 Dec. 1864 faststält vederbörande underrätters utslag, hvarigenom *ersättningsanspråk* i följd af vilseledande uppgifter om egovidd och öfriga fördelar vid ett fastighetsköp ogillats, på den grund att berörda uppgifter icke blifvit uti de mellan parterna upprättade köpeafhandlingar åberopade, och samma uppgifter således enligt nyssnämnda lagrum icke vore för säljaren bindande [4]. Måhända hade köparen här genom att underskrifva köpehandlingen å sin sida godkänt densamma enligt dess lydelse, ty Kongl. Maj:ts dom den 3 Juli 1866 [5] uttalar, som det tyckes med allt skäl, den meningen, att då köparen betalt endast under uttrycklig förutsättning, att egendomen skall hafva en viss, muntligen öfverenskommen areal, säljaren väl icke kan tvingas att utgifva den del af fastigheten, som ej nämnes i köpebrefvet, men deremot måste afstå så mycket af köpeskillingen, som å samma fastighetsdel sig belöper.

---

[1] Rättsfall i C. E. BACKMANS Handb. s. 194 pr.

[2] Jemf. Kongl. Maj:ts dom d. 27 Febr. 1862 i NAUMANNS Tidskr. I. 1 n:r 100. Lagkomiténs försl. till Rätteg.B. 21: 4.

[3] Jemf. Lagkomiténs försl. t. J.B. 3: 3: „Alle vilkor, som vid köp eller byte tingade äro, skola i köpe- eller bytesbrefvet införas; *eller varen de kraftlöse*".

[4] Se BACKMAN s. 197.

[5] NAUMANNS Tidskr. III. 2 art. 98.

Enligt J.B. 1: 2 är det endast köp, skifte och gåfva, som för sin verksamhet behöfva affattas skriftligen med tvegge manna vittne, men i 9: 7 samma balk heter det: „Sätter man jord, hus eller tomt i *pant* och gifwer genast wärkelig införsel theri — — giöre thet med *witnen*, och ware thet gildt, som them bådom åsämjer. Är then egendom sådan, som bördas kan, och wil then, som rätt till börd äger, lösa långifvaren ut; hafve ther wåld til, och hålle han låntagaren the wilkor, som i *pantebrefvet* tingade äro". Det ser alltså ut, som hade lagstiftaren förutsatt, att någon annan form än den nyssnämnda ej heller i nu anmärkta fall kunde förekomma. Och af 9: 1 J.B.[1] framgår, att panträtt i fast gods utan införsel bort om icke med vittnen, så åtminstone *skriftligen* upplåtas. Kongl. Förordn. ang. inteckning i fast egendom den 13 Juli 1818 fordrade icke såsom nödvändigt vilkor för inteckningen, att denna, der den frivilligt medgafs, skulle hänföra sig till gäldenärens skriftliga och af vittnen bestyrkta tillåtelse, men i nu gällande inteckningslag har sådant blifvit uttryckligen fastställdt. „Vill någon att hans fasta egendom skall utgöra pant för fordran, teckne medgifvande dertill å skuldebref eller annan handling, hvarpå fordran grundas, samt låte medgifvandet af vittnen styrkas; och varde fordran intecknad i den ordning här nedan stadgas"[2]. Och att detta icke är ett blott råd eller en uppmaning, som ej behöfver efterföljas, ses i § 4 samma lag, som stadgar, att derest i förevarande fall å handlingen ej finnes bevittnadt medgifvande, som i 1 § sägs, inteckningsansökningen genast skall afslås. Medgifvandet måste alltså vara *tecknadt å fordringshandlingen* och med vittnen styrkt, derest det skall medföra åsyftad verkan. Enligt Nordling[3] utgör iakttagandet af denna form ett vilkor endast för intecknings vinnande, icke för sjelfva rätten till fastigheten, „sådan han är oberoende af inteckning d. v. s. på grund af blotta medgifvandet" eller, såsom det i fortsättningen heter, „på grund af förskrifning enligt 9: 1 J.B.". Den panträtt, som på sistnämnda sätt uppkommer, skulle emellertid bestå *endast* deruti, att borgenären vid för-

[1] „Pantsätter man jord sin, hus eller tomt för reda penninger eller wahror, som i thy fall till wist pris i penningar räknas skola, och warder ther dag til betalning förelagd; Löse tå åter efter *förskrifning*" —.

[2] K. F. d. 16 Juni 1875 § 1.

[3] Lagfarts- och Inteckningslagarne s. 113.

dringens utsökande egde få den pantsatta fastigheten utmätt framför annan egendom, oberoende af den ordning, som i utsökningslagen stadgas. Någon förmånsrätt in concursu creditorum skulle *icke* erhållas, ej heller skulle panträtten gälla emot dem, som genom köp eller på annat sätt vunne egande- eller annan rätt i fastigheten, vare sig att dessa senare befunnit sig „i god tro“ eller icke [1]. Det ligger alltså i praktiskt hänseende föga vigt uppå, huruvida man erkänner eller förnekar tillvaron af en *sådan* panträtt, men för vår del äro vi böjda att i denna sak göra de anmärkningar, som af NORDLING (s. 112) sjelf förutses, att neml., om 9: 1 J.B. än icke är formligen upphäfd, ingressen till inteckningslagen dock i allmänhet påbjuder ändring af hvad som finnes stridande mot föreskrifterna i densamma, att det synes strida mot denna lags § 1 att antaga något annat pantsättningssätt möjligt än det, som der föreskrifves, samt att, då lagen säger: „Vill någon att hans fasta egendom skall utgöra pant för fordran“, och derefter förestafvar ett visst förfaringssätt för vinnande af en sådan afsigt, deraf bör följa, att detta är det *enda* sätt att gå tillväga, som leder till målet. Häremot invänder NORDLING (s. 113), att, om berörda anmärkning vore rigtig, hon skulle gälla ej blott den enkla pantförskrifningen utan äfven pantsättning med *införsel*, hvilken dock vore af lagstiftaren samtidigt med utfärdande af den nya inteckningslagen erkänd, samt att genom nyssnämnda utläggning af § 1 Int. Lagen 9: 1 J.B. skulle vara icke blott ändrad utan helt och hållet upphäfd, hvilket vore stridande mot det förhållande, att lagstiftaran velat uttryckligen namngifva de lagrum, som vid nya inteckningslagens införande blifvit annullerade. Vi genmäla:

1:o att K. F. angående ändring af gällande stadganden om lagfart å fast pant den 16 Juni 1875 visserligen icke uteslutit möjligheten, att borgenär, äfven *efter* det nämnda författning trädt i kraft, kan komma att sitta i sådan pant inne, men att häraf icke behöfver följa, att någon som helst panträttslig befogenhet skulle genom *blott* pantförskrifning med införsel hafva blifvit erkänd af nämnda förordning, hvilken endast i sammanhang med nya inteckningslagen torde få sin rigtiga tolkning; samt

[1] s. 114, 132, 252—253.

2:o att 9: 1 J.B. ingalunda kan anses fullständigt upphäfd genom den af oss antagna förklaring, ty stadgandet i nämnda §, att hvar som pantsätter sitt fasta gods, skall å dag förelagd lösa åter efter förskrifning, har fortfarande sin fulla användning.

Men hvarje tvifvel om hvad som i detta fall är att anse som *gällande lag* måste försvinna för den, som i likhet med Nordling sjelf [1] kommit till insigt om, att hos lagstiftaren „säkerligen den uppfattningen varit rådande, att, äfven då medgifvande till inteckning lemnats, panträtten uppkommer först vid inteckningens beviljande“. Ty om lagstiftarens *mening* i detta afseende är klar, så äro hans *ord* i 1 § Int. L. ej mindre tydliga.

Panträtt uppkommer först genom inteckning. Men frivillig inteckning kan icke beviljas, med mindre bevittnadt medgifvande blifvit vederbörande fordringshandling åtecknadt. Genom blotta pantförskrifningen, den måtte nu vara tecknad å skuldsedeln eller icke, uppstår ej panträtt, men i förra fallet, och då pantförskrifningen är af vittnen styrkt, möter i formelt hänseende ej hinder för inteckningens beviljande, då deremot i senare fallet inteckningslagen § 4 träder i tillämplighet. Att denna lagstiftarens uppfattning öfverensstämmer med „rigtig theori“, vilja vi ej påstå. Fast hellre borde enligt vår tanke en med tvegge manna vittne utgifven pantförskrifning i och för sig och utan afseende på inteckning eller derpå, att förskrifningen skett *å skuldsedel,* bereda borgenären tillfälle icke blott att vid fordringens utsökande få den pantsatta fastigheten utmätt framför annan egendom, utan ock att göra sin rätt till panten gällande gent emot tredje man, som med vetskap om pantsättningen blifvit egare till eller eljest förvärfvat någon saklig rätt i fastigheten. Men lagen har annorlunda beslutat.

---

[1] s. 132, hvarest i not 1 citeras *ej mindre* Lagberedningens yttrande i motiven till 8 kap. J.B.: „Man måste betrakta lagfart å eganderätt från annan synpunkt än inteckning för fordringsrätt. Genom inteckningen bildas *en förut icke tillvarande sakrätt.* För fullföljd af inteckningsansökan kan utan synnerlig fara sättas preskription: den som underlåter fullföljden, förlorar ingen redan förvärfvad rätt, utan blott sitt försök att vinna en ny, *den han ännu icke eger, nemligen panträtten*“, *än ock* lagbyråns motivering till § 46 Int. L.: „Då båda rättigheterna (eganderätt och nyttjanderätt) *deri skiljande sig från panträtten,* redan före offentliggörandet genom lagfart och inteckning uppkommit såsom sakrätter genom det angående dem slutna aftalet etc. —“.

Det återstår att afgöra, huruvida ett kontrakt, hvarigenom en person *förbinder sig* att till en annan upplata panträtt i sin fasta egendom, kan vinna giltighet utan afseende på formen. SCHREWELIUS (II s. 660) fordrar i detta fall intet annat än kontrahenternas ömsesidiga samtycke, ehuru han visserligen finner det ganska rådligt, att kontraktet skriftligen upprättas, och medger att „pantgifvaren till och med icke gerna lär kunna neka panttagaren bevis om den pa honom öfverlåtna panträtt (!), när denne sådant äskar“ [1]. För vår del vilja vi hålla troligt, att det obligatoriska förhållandet mellan kontrahenterna i detta fall uppstår, först sedan aftalet blifvit skriftligen och med vittnen affattadt, hvilken åsigt finner sin förklaring i det, som ofvan (s. 115) blifvit sagdt om motsvarande förhållande vid köp, skifte och gåfva af fastighet.

Likasom inteckningslagen § 1 stadgar, att gäldenär, hvars egendom skall utgöra pant för fordran, måste, der pantsättningen sker frivilligt, teckna medgifvande dertill å fordringshandlingen, så heter det ock i samma lag § 28: „Låter innehafvare af intecknad fordran ny egare till fastigheten *å inteckningshandlingen teckna förbindelse*, hvarigenom han öfvertager skulden; vare då förre gäldenären fri från sin förbindelse, der ej annorlunda är aftaladt“. Emellertid säges hvarken här eller annorstädes, att förre gäldenären kan blifva fri från sin förbindelse *endast* under den i nämnda § anmärkta förutsättning. Men vid sådant förhållande torde vara tillåtet att af det ändamål, som med lagen åsyftas, draga en slutsats med afseende på dess mening; och då förbindelsens tecknande å inteckningshandlingen endast erfordras, „på det att en senare innehafvare deraf ej må lemnas i okunnighet om den inträffade förändringen“, så torde vara uppenbart, att, på sätt NORDLING [2] framhållit, förre gäldenären är fri från ansvar, vare sig ofvannämnda förbindelse blifvit tecknad å handlin-

---

[1] Att SCHREWELIUS här sammanblandat det sakliga med det obligatoriska aftalet synes af fortsättningen: „Att likväl meningen härmed alldeles icke är, att någon panträtt genom sjelfva kontraktet uppkommer, är af hvad redan i det föregående blifvit nämndt tillräckligt tydligt. Endast det obligatoriska rättsförhållandet mellan pantgifvaren och panttagaren har af kontraktet sitt upphof, men sjelfva panträtten måste på något sådant sätt förvärfvas, hvarigenom denna rättighet i allmänhet kan erhållas“.

[2] Lagfarts- och Inteckningslagarne s. 169.

gen eller icke, så snart inteckningshafvaren visas hafva egt kännedom derom, att köparen öfvertagit förbindelsen för inteckningsbeloppet.

Deremot äro utom de förut anmärkta följande kontrakt till sin privaträttsliga verkan i ett eller annat afseende beroende deraf, att skriftlig form användes vid deras ingående, neml.

a) Köp, skifte och gåfva af *frälseränta.*

Enligt K. Förordn. d. 10 Apr. 1810 skola dylika aftal, som efter nyssnämnda dag ske, „anses såsom annan afhandling om jord“ och derför „upprättas med tvänne manna vitnen“. Att de skola *skriftligen* upprättas, nämnes ej uttryckligen, men följer af analogien med fastighetsföryttring.

b) Aftal om nyttjanderätt, servitut, afkomst eller annan förmån att ur fast egendom utgå.

Dessa bereda ingen mot tredje man gällande rätt utan inteckning, och denna kan icke vinnas, med mindre rättigheten blifvit i skrift upplåten [1]. Det är alltså mindre exakt, då Lassen [2] förklarar kontrakt om „Brugsrettigheder“, som intecknas, enligt svensk lag *icke* bundna vid någon viss form.

c) Bodmerikontrakt.

Detta aftal skall enligt sjölagens förutsättning i §§ 129 och 132 skriftligen affattas. Hambro [3] motiverar den skriftliga formens nödvändighet i detta fall dermed, att „i förhållande till tredje man och vid uppkommande konkurrens vägen skulle stå öppen för mångahanda svikliga tillställningar, derest en muntlig öfverenskommelse kunde betaga ett bodmeribref dess lagliga verkan“. Vi anse denna förklaring ofullständig och söka för vår del grunden till ifrågavarande formalitet deruti, att skriftlig form för bodmerikontraktet underlättar transportabiliteten af bodmerilångifvarens rätt.

Beträffande ett annat, likaledes i sjölagen omtaladt kontrakt, neml. *sjöfraktfördraget* finnes numera icke såsom förr [4] något stadgande, som ålägger kontrahenterna att *skriftligen* komma öfverens om befraktningsvilkoren. „Aftal om frakt må slutas på sätt kontrahenterna tjenligast

[1] Int.L. §§ 39, 54—55. Jemf. dock 16: 15 J.B. in fine. Int.L. §§ 48, 49 och 58.

[2] Nord. Retsencykl. h. 4 s. 163.

[3] Den privata sjörätten enligt svensk lagstiftning I (1870) s. 224.

[4] Sjölagen af år 1667 Skipl.B. 1.

finna" [1]. Endast „om endera det yrkar", skall aftalet skriftligen affattas, och vi kunna icke i likhet med HAMMARSKJÖLD [2] häråt gifva den tydning, att i brist på annat förord den skriftliga formen är obligatorisk.

d) Fullmagtskontrakt.

Ehuru i regeln en formlös rättshandling, är fullmagten *i vissa fall* till sin verkan beroende deraf, att den skriftligen affattas.

1:o 10: 1 J.B. „Ingen hafve våld att sälja, förbyta eller förpanta annars mans jord, hus eller tomt, utan han hafver hans *öppna bref* och fullmagt dertill. Sker annorledes; vare ogildt, ändå att uppbud och stånd derå kommit; böte ock den det gjort hafver fyratio daler och skadan åter" [3].

Stadgandet har sin förebild redan i Upl.L. J.B. 4 § 4 [4], hvarifrån det med någon ändring [5] öfverfördes i MELL Eghno B. 17 och Chr.L.L. J.B. 15 pr. Dess närmaste källa torde dock hafva varit allmänna stadslagen J.B. 9 pr., för hvars innehåll här ofvan (s. 113 not 3) redogjorts, och som finner sin förklaring i det af TRYGGER (anf. arb. s. 68) anmärkta förhållande, att köparen etc. genom urkunden erhöll ett medel att vid möjligen uppkommande klander från förre egarens sida bevisa, att fullmägtigen verkligen haft magt att föryttra fastigheten. I Carl IX:s förslag till jordabalk cap. 16 förekommer ett stadgande angående specialfullmagt till fastighetsförsäljning, som i så måtto gör urkunden till nödvändig form för rättsärendet, att fullmägtigen icke på annat sätt än „medh brefvom" förmådde styrka sin behörighet; och att Rosengrenska lagförslaget J.B. 14 förbjöd hvarje „Befallningsman" att sälja sin herres och husbondes jord utan *breff och fulmacht,* är redan i annat sammanhang utveckladt [6].

---

[1] Sjöl. § 73.

[2] Om Fraktaftal (1886) s. 15.

[3] Såsom en slags fullmagt till förytttring eller förpantning af fastighet kunde någon möjligen vilja betrakta det medgifvande, som nämnes i 11: 1 G.B., och som alternativt förutsätter *underskrift* i tvenne gode mäns närvaro eller muntlig förklaring inför Rätta. Men medan fullmagt kan af hufvudmannen när som helst återkallas, torde ett medgifvande sådant som det ifrågavarande, en gång behörigen uttaladt, icke med giltighet kunna tagas tillbaka.

[4] Se ofvan s. 113. Jemf. ock Westg.L. III. 67.

[5] Bestående deruti att „brefvet" ej behöfde vara öppet.

[6] Ofvan s. 78.

2:o 15: 4 R.B. Stadgandet, här ofvan [1] återgifvet, innehåller, att rättegångsfullmägtig måste vara försedd med sakegarens „öppna bref med insegel“, såvida han ej undfått förordnandet muntligen inför Rätta. „Kan hufvudman sjelf ej skrifva, bör fullmagten med trovärdiga vittnen styrkt vara“ [2].

Äfven detta lagrum har sina föregångare i den äldre rätten. „Rättegångs Processen“ af år 1615, femtonde punkten, föreskrifver, att, derest parter ej sjelfva framföra deras sak för rätta, de må förskaffa sig andra, som det på deras vägnar göra kunna; „doch skole the — — medhdehla them theras *skrifftelige* Fullmacht, medh hvilken wår Domhafwande och Assessores kunna låta sigh åthnöya för alt effterta1 skul“. Och 1643 års andra lagberedning säger i sitt förslag till Tingmålarätt [3] kap. 4 § 7, att, på det icke i fråga om rättegångsfullmagt må öfvas svek, „skal domaren ingen, som sigh således för fullmächtigh vppkastar, tillåta, medh mindre han vppwijser een *skrifftteligh* Fullmacht, effter den Form, som föllier, omskifftandes hwadh som omskifftas böör“ [4].

e) Vexelaftal.

Vexellagen förutsätter, att *vexelrätt* kan förvärfvas endast på grund af *skriftlig* handling, hvars innehåll öfverensstämmer med § 1 samma lag.

f) Aftal om förlagsinteckning.

Medgifvande, att förlagsinteckning tagas må, skall vara *tecknadt å vederbörande skuldsedel* samt af vittnen styrkt, eller varder inteckningsansökningen genast afslagen [5].

---

[1] s. 79.

[2] I särskildt mål är förklaradt, att en fullmagt, fastän utgifvarens sigill derå saknades, icke kunde derför anses ogiltig (K. Maj:ts Utsl. d. 14 Juli 1762). Vid ett annat tillfälle har Kongl. Maj:t förklarat, att den omständigheten, att fullmagt ej varit med insegel försedd eller af vittnen bestyrkt, icke innefattar laglig anledning för Hofrätt att afslå anhållan om muntligt förhör och förklara vadeinlagas innehåll icke kunna komma under pröfning (K. Maj:ts Dom d. 11 Jan. 1865).

[3] Tryckt hos WAHLBERG, Åtgärder för lagförbättring 1633—1665 (i Upsala Univ. Årsskrift 1877 s. 84 ff.).

[4] Formuläret har följande lydelse: „Jagh N: N: giör här medh fullmächtig N: N: min wänn, umbudzman, tjänare, att han i den eller den saak emoth N: N: skall kiära, swara, inför Rättenom å mina wägnar, och doom afhämpta, och ther han så skiäligt finner, moth den wädia. Och hwadh af honom i så mätto taalas, swaras, giörs och låtes, thet skall iagh stadigt och fast hålla som iagh ther sielfwer tillstädes wore. Vnder min handh och Insegle. Datum etc.“

[5] K. F. d. 13 Apr. 1883 § 3.

finna" [1]. Endast „om endera det yrkar", skall aftalet skriftligen affattas, och vi kunna icke i likhet med HAMMARSKJÖLD [2] häråt gifva den tydning, att i brist på annat förord den skriftliga formen är obligatorisk.

d) Fullmagtskontrakt.

Ehuru i regeln en formlös rättshandling, är fullmagten *i vissa fall* till sin verkan beroende deraf, att den skriftligen affattas.

1:o 10: 1 J.B. „Ingen hafve våld att sälja, förbyta eller förpanta annars mans jord, hus eller tomt, utan han hafver hans *öppna bref* och fullmagt dertill. Sker annorledes; vare ogildt, ändå att uppbud och stånd derå kommit; böte ock den det gjort hafver fyratio daler och skadan åter" [3].

Stadgandet har sin förebild redan i Upl.L. J.B. 4 § 4 [4], hvarifrån det med någon ändring [5] öfverfördes i MELL Eghno B. 17 och Chr.L.L. J.B. 15 pr. Dess närmaste källa torde dock hafva varit allmänna stadslagen J.B. 9 pr., för hvars innehåll här ofvan (s. 113 not 3) redogjorts, och som finner sin förklaring i det af TRYGGER (anf. arb. s. 68) anmärkta förhållande, att köparen etc. genom urkunden erhöll ett medel att vid möjligen uppkommande klander från förre egarens sida bevisa, att fullmägtigen verkligen haft magt att föryttra fastigheten. I Carl IX:s förslag till jordabalk cap. 16 förekommer ett stadgande angående specialfullmagt till fastighetsförsäljning, som i så måtto gör urkunden till nödvändig form för rättsärendet, att fullmägtigen icke på annat sätt än „medh brefvom" förmådde styrka sin behörighet; och att Rosengrenska lagförslaget J.B. 14 förbjöd hvarje „Befallningsman" att sälja sin herres och husbondes jord utan *breff och fulmacht*, är redan i annat sammanhang utveckladt [6].

---

[1] Sjöl. § 73.

[2] Om Fraktaftal (1886) s. 15.

[3] Såsom en slags fullmagt till föryttring eller förpantning af fastighet kunde någon möjligen vilja betrakta det medgifvande, som nämnes i 11: 1 G.B., och som alternativt förutsätter *underskrift* i tvenne gode mäns närvaro eller muntlig förklaring inför Rätta. Men medan fullmagt kan af hufvudmannen när som helst återkallas, torde ett medgifvande sådant som det ifrågavarande, en gång behörigen uttaladt, icke med giltighet kunna tagas tillbaka.

[4] Se ofvan s. 113. Jemf. ock Westg.L. III. 67.

[5] Bestående deruti att „brefvet" ej behöfde vara öppet.

[6] Ofvan s. 78.

2:o 15: 4 R.B. Stadgandet, här ofvan [1] återgifvet, innehåller, att rättegångsfullmägtig måste vara försedd med sakegarens „öppna bref med insegel", såvida han ej undfått förordnandet muntligen inför Rätta. „Kan hufvudman sjelf ej skrifva, bör fullmagten med trovärdiga vittnen styrkt vara" [2].

Äfven detta lagrum har sina föregångare i den äldre rätten. „Rättegångs Processen" af år 1615, femtonde punkten, föreskrifver, att, derest parter ej sjelfva framföra deras sak för rätta, de må förskaffa sig andra, som det på deras vägnar göra kunna; „doch skole the — — medhdehla them theras *skrifftelige* Fullmacht, medh hvilken wår Domhafwande och Assessores kunna låta sigh åthnöya för alt efftertal skul". Och 1643 års andra lagberedning säger i sitt förslag till Tingmålarätt [3] kap. 4 § 7, att, på det icke i fråga om rättegångsfullmagt må öfvas svek, „skal domaren ingen, som sigh således för fullmächtigh vppkastar, tillåta, medh mindre han vppwijser een *skrifftteligh* Fullmacht, effter den Form, som föllier, omskifftandes hwadh som omskifftas böör" [4].

e) Vexelaftal.

Vexellagen förutsätter, att *vexelrätt* kan förvärfvas endast på grund af *skriftlig* handling, hvars innehåll öfverensstämmer med § 1 samma lag.

f) Aftal om förlagsinteckning.

Medgifvande, att förlagsinteckning tagas må, skall vara *tecknadt å vederbörande skuldsedel* samt af vittnen styrkt, eller varder inteckningsansökningen genast afslagen [5].

---

[1] s. 79.

[2] I särskildt mål är förklaradt, att en fullmagt, fastän utgifvarens sigill derå saknades, icke kunde derför anses ogiltig (K. Maj:ts Utsl. d. 14 Juli 1762). Vid ett annat tillfälle har Kongl. Maj:t förklarat, att den omständigheten, att fullmagt ej varit med insegel försedd eller af vittnen bestyrkt, icke innefattar laglig anledning för Hofrätt att afslå anhållan om muntligt förhör och förklara vadeinlagas innehåll icke kunna komma under pröfning (K. Maj:ts Dom d. 11 Jan. 1865).

[3] Tryckt hos Wahlberg, Åtgärder för lagförbättring 1633—1665 (i Upsala Univ. Årsskrift 1877 s. 84 ff.).

[4] Formuläret har följande lydelse: „Jagh N: N: giör här medh fullmächtig N: N: min wänn, umbudzman, tjänare, att han i den eller den saak emoth N: N: skall kiära, swara, inför Rättenom å mina wägnar, och doom afhämpta, och ther han så skiäligt finner, moth den wädia. Och hwadh af honom i så måtto taalas, swaras, giörs och låtes, thet skall iagh stadigt och fast hålla som iagh ther sielfwer tillstädes wore. Vnder min handh och Insegle. Datum etc."

[5] K. F. d. 13 Apr. 1883 § 3.

g) Det kontrakt, som omtalas i legostadgan d. 23 Nov. 1833 § 20.

„Emottager någon barn af fattiga föräldrar till uppfostran, födande och klädande emot vissa års tjenst, upprätte aftal derom *skriftligen* i vittnens närvaro, och inträde den, som barn *salunda* emottager, i föräldrars rätt“. — Försummas nämnda form, torde aftalet böra betraktas som ett vanligt legokontrakt.

h) Lösöreköp.

„Den som tillhandlar sig lösören, och tillater, att desamma fa i säljarens vård qvarblifva, bör, såvida de skola fredas från utmätning för säljarens skuld, upprätta *skriftlig afhandling* om köpet med förteckning å de köpta persedlarne och vittnens underskrift“ [1]. Kontraktet skall alltså ske skriftligen och med vittnen, hvarefter, och sedan öfriga i nyssnämnda § anmärkta förhållningsregler blifvit iakttagna, köparen vunnit den säkerhet, som med förfarandet afses, ända att tradition ej förekommit. Köparens underskrift å handlingen är ej nödvändig [2]. Af urkundens ändamål i detta fall följer, att den rent obligatoriska förklaring, hvarigenom en person förbinder sig att framdeles upplata eganderätt till sin lösa egendom, icke är af nämnda form beroende.

i) Äktenskapsförord.

Orsaken, hvarför ifrågavarande aftal här blifvit fördt till förmögenhetsrätten, ligger deruti, att nämnda rättshandlings syfte är rent ekonomiskt, nemligen att uppdraga en gräns för de blifvande makarnes förmögenhetsrättsliga befogenhet i förhållande till hvarandra. Vi torde alltså i detta sammanhang böra påpeka att, derest man eller qvinna, der hon ej under giftoman står, eller giftoman å mös vägnar vilja göra förord sig emellan före äktenskapet, då skola de det *skriftligen och med trenne vittnen* upprätta, innan vigsel sker, vid äfventyr att aftalet, om det i annan form ingås, blir kraftlöst [3]. Urkunden skall i likhet med den skriftliga afhandlingen om lösöreköp vid Rätten uppvisas för att i dess protokoll inflyta, men denna publicitetsatgärd är, lat vara än så afgörande för kontraktets rättsliga verkan, likväl *icke* en formalitet vid de aftal, till hvilka den hörer. Den är det lika litet som lagfarten och intecknin-

[1] K. F. d. 20 Nov. 1845 § 1.

[2] Naumanns Tidskr. IV. 2 art. 122.

[3] 8: 1 G.B. sådan den lyder i K. F. d. 11 Dec. 1874.

gen på *deras* områden. Hvad sistnämnda rättshandlingar beträffar, så hafva vi redan i inledningen (s. 3) antydt det ogrundade i en motsatt uppfattning. Om t. ex. vår nu gällande rätt i likhet med 7: 1 R.B. af 1736 års lag stadgade, att borgenär, som vill sig till säkerhet låta inteckna gäldenärs fasta gods, skall söka det i Rätten *skriftliga*, så låge i denna sistnämnda åtgärd en formalitet, men icke vid kontraktet, utan vid inteckningsansökningen. Inteckningen sjelf är långt ifrån något uttryck för parternas ömsesidiga viljoförklaring om kontraktets innehåll, ej heller ett moment i någon med berörda viljoförklaring omedelbart sammanhängande yttre omständighet, under hvilken den enligt lag måste kontrahenterna emellan afgifvas. På samma sätt förhåller det sig med lagfarten [1], och med den kungörelse från predikstolen och anmälan hos åtskilliga myndigheter, som K. F. d. 20 Nov. 1845 § 1 föreskrifver, på samma sätt slutligen med den procedur, enligt hvilken äktenskapsförord skall, såvida det vill behålla sin kraft, öppet och inom viss i K. F. d. 11 Dec. 1874 stadgad tid till vederbörande domstol ingifvas och der inprotokolleras, på det en hvar, som det begär, må kunna hos Rätten undfå del af förordnandets innehåll.

Slutligen vilja vi påpeka, att ehuru *försträckningsaftal* och *aftal om ränta* hvar för sig äro giltiga utan afseende på formen, det senare likväl kan blifva till sin verkan beroende deraf, att det ansluter sig till ett af gäldenären utfärdadt *skuldebref*. Endast om försträckningen lemnats mot *förskrifning* (och under förutsättning tillika att öfriga i K. F. d. 13 sept. 1864 stadgade vilkor blifvit uppfylda) kan neml. ränta, öfverstigande sex för hundrade om året, lagligen utkräfvas. Stadgandet härom måste såsom varande af undantags natur tolkas stricte, äfven om det i och för sig kan tyckas likgiltigt, huruvida hufvudförbindelsen blifvit muntligen eller skriftligen utfäst.

De aftal, för hvilka enligt svensk rätt urkunden eger betydelse i förmögenhetsrättsligt hänseende, äro, som vi sett, ganska många och viktiga. De olägenheter, som iakttagandet af skriftlig form kunna tänkas medföra (se ofvan del I s. 60), äro i dessa fall mindre känbara och öfvervägas af åtskilliga fördelar, då uppenbart är, att urkunden icke blott

[1] En följd häraf är, att lagfartens och inteckningens verkan icke förringas, derigenom att föryttraren eller gäldenären, då lagfarten eller inteckningen sker, vägrar sitt samtycke.

bidrager att trygga förhållandet mellan kontrahenterna samt förebygga tvister och missförstånd utan äfven i flera afseenden länder tredje man till efterrättelse, likasom det utgör ett kriterium för, att viljoförklaringen, som dessutom genom dokumentet räddas från glömska, varit uttryck för den handlandes verkliga, utan öfverilning tillkomna afsigt.

Dessa fördelar har man i utlandet sökt göra sig till godo, än genom att fordra skriftlig form för alla kontrakt, hvilka gälla ett visst ekonomiskt värde, än åter genom att utan afseende hära stadga sådan form för aftal af ett visst innehåll.

Enligt Preussiska Landsrätten äro icke blott alla kontrakt, hvilkas objekt öfverstiger 150 marks värde, utan ock arrendeaftal, bolagskontrakt, borgen, expromissio, cession och förpantning af skriftliga fordringar samt fördrag, hvilka hafva till föremål föryttring, förpantning eller upplatande af annan saklig rätt i fast gods, bundna vid urkunden, så att honom förutan anspråk, hvilka grunda sig på nämnda kontrakt, icke kunna göras gällande [1]. Detsamma är händelsen i atskilliga fall, da svarighet yppar sig att på förhand uppskatta värdet af kontraktets föremål såsom t. ex. i fråga om „Grundgerechtigkeiten“ samt ständiga personliga onera, periodiska afgifter, då terminernas antal är obestämdt, äfventyrsaftal, då kontraktet innebär risk å ömse sidor, samt förpligtelser, hvilkas uppfyllande förutsätta en mindre allmän kunskap. Ränteaftal vid försträckning, likasom kontrakt, hvilka afvika från de legala bestämmelserna om försträckningsaftal, kräfva alltid skriftlighet [2]. Har emellertid ene kontrahenten i något af nu anmärkta fall redan helt eller delvis med den andres samtycke uppfylt sitt åtagande, så är denne å sin sida skyldig antingen att utgöra betingad motpræstation eller återställa eller ersätta, det han uppburit (I. 5 § 156). Särskildt är stadgadt, att romerska rättens contractus reales nominati äfvensom det romerska receptum icke

---

[1] A.L.R. I 5 § 131; 21 § 401; 17 § 170; 14 §§ 203, 400; 11 § 394; Förordn. af d. 9 Dec. 1809 § 1 (vid I, 16 § 130); 10 § 17. Underlatenhet medför stundom såsom i fråga om bolagskontrakt „Strafe der Nichtigkeit“, stundom åter såsom i fråga om arrendeaftal ett års giltighet, då fördraget „durch die Uebergabe schon vollzogen worden ist“ (I, 21 §§ 402, 269); eljest tillämpas I 5 § 155.

[2] A.L.R. I. 5 §§ 135, 136, 139; 11 § 729; II 5 §§ 177, 188.

behöfva skriftlig form, hvarifrån tillika tjenstehjonsaftal och handelsärenden äro befriade [1].

Hvad Danmark och Norge beträffar, vilja vi till en början erinra om det bekanta stadgandet i Chr. V:s danske och Norske L. 5—1—1: „En hver er pligtig at efterkomme, hvis han med Mund, Haand og Segl lovet og indgaaet haver“. Bokstafligen skulle alltså här fordras både muntlig och skriftlig förklaring. Men redan 5—1—6 visar, att beseglad urkund är tillräcklig för aftalets giltighet. Orden „Mund, Haand og Segl“ tolkas derför allmänt som Mund *eller* Haand og Segl [2], hvarmed tillika uttryckes, att obligatoriska aftal regulariter äro giltiga utan afseende på formen. Detsamma är förhållandet med de sakliga aftalen. Men i hvartdera fallet finnas undantag, då urkund måste användas.

Bland äldre danska författningar, hvilka jemte andra formaliteter äfven fordra upprättande af en urkund, märkas de af d. 21 Mars 1705 § 18 och d. 15 Juni 1792 § 8, varande dessa af innehåll, *den förra*, att såvida köp med skeppsbruten man om hans strandade skepp eller gods skall vara giltigt, aftalet måste ske i närvaro af tulltjensteman, Rättens betjente samt fem eller sex andre personer och *verificeras* af en trovärdig man, som vid nästa ting publicerar kontraktet och edeligen intygar, att försäljningen varit frivillig; och *den senare*, att, derest jordegare träffa aftal med fästebönder, om hvad desse, sedan de äro „utskiftade“, vilja betala i förhöjd afgift, sådant bör ske skriftligen och af bönderna derpå vidgås inför Amtmannen, som påtecknar kontraktet, „hvarefter det blifver till regel och rättesnöre för kontrahenterna“.

Öfverlåtelse af eganderätt till fast gods inter vivos kan ega rum endast medelst utfärdande af ett dokument (Skjöde), deri aflåtaren förklarar, att han öfverflyttar eganderätten på en viss annan person, neml. medkontrahenten. Låt vara att *Skjödet* i och för sig icke är tillräckligt att bereda adqvirenten fullt legitimerad eganderätt gent emot tredje man, så kan å andra sidan denna rätt, så vidt den skall hänföra sig till öf-

---

[1] A.L.R. I. 5 §§ 144, 145, 11 § 727, 20 § 94, 21 § 229; II. 5 § 22. D.H. G.B. art. 317.

[2] Se LASSEN, Den danske Obligationsret. Almindelig Del (1884) s. 19.

bidrager att trygga förhållandet mellan kontrahenterna samt förebygga tvister och missförstånd utan äfven i flera afseenden länder tredje man till efterrättelse, likasom det utgör ett kriterium för, att viljoförklaringen, som dessutom genom dokumentet räddas från glömska, varit uttryck för den handlandes verkliga, utan öfverilning tillkomna afsigt.

Dessa fördelar har man i utlandet sökt göra sig till godo, än genom att fordra skriftlig form för alla kontrakt, hvilka gälla ett visst ekonomiskt värde, än åter genom att utan afseende härå stadga sådan form för aftal af ett visst innehåll.

Enligt Preussiska Landsrätten äro icke blott alla kontrakt, hvilkas objekt öfverstiger 150 marks värde, utan ock arrendeaftal, bolagskontrakt, borgen, expromissio, cession och förpantning af skriftliga fordringar samt fördrag, hvilka hafva till föremål föryttring, förpantning eller upplåtande af annan saklig rätt i fast gods, bundna vid urkunden, så att honom förutan anspråk, hvilka grunda sig på nämnda kontrakt, icke kunna göras gällande [1]. Detsamma är händelsen i åtskilliga fall, då svårighet yppar sig att på förhand uppskatta värdet af kontraktets föremål såsom t. ex. i fråga om „Grundgerechtigkeiten“ samt ständiga personliga onera, periodiska afgifter, då terminernas antal är obestämdt, äfventyrsaftal, då kontraktet innebär risk å ömse sidor, samt förpligtelser, hvilkas uppfyllande förutsätta en mindre allmän kunskap. Ränteaftal vid försträckning, likasom kontrakt, hvilka afvika från de legala bestämmelserna om försträckningsaftal, kräfva alltid skriftlighet [2]. Har emellertid ene kontrahenten i något af nu anmärkta fall redan helt eller delvis med den andres samtycke uppfylt sitt åtagande, så är denne å sin sida skyldig antingen att utgöra betingad motpræstation eller återställa eller ersätta, det han uppburit (I. 5 § 156). Särskildt är stadgadt, att romerska rättens contractus reales nominati äfvensom det romerska receptum icke

---

[1] A.L.R. I 5 § 131; 21 § 401; 17 § 170; 14 §§ 203, 400; 11 § 394; Förordn. af d. 9 Dec. 1809 § 1 (vid I, 16 § 130); 10 § 17. Underlåtenhet medför stundom såsom i fråga om bolagskontrakt „Strafe der Nichtigkeit“, stundom åter såsom i fråga om arrendeaftal ett års giltighet, då fördraget „durch die Uebergabe schon vollzogen worden ist“ (I, 21 §§ 402, 269); eljest tillämpas I 5 § 155.

[2] A.L.R. I. 5 §§ 135, 136, 139; 11 § 729; II 5 §§ 177, 188.

behöfva skriftlig form, hvarifrån tillika tjenstehjonsaftal och handelsärenden äro befriade [1].

Hvad Danmark och Norge beträffar, vilja vi till en början erinra om det bekanta stadgandet i Chr. V:s danske och Norske L. 5—1—1: „En hver er pligtig at efterkomme, hvis han med Mund, Haand og Segl lovet og indgaaet haver“. Bokstafligen skulle alltså här fordras både muntlig och skriftlig förklaring. Men redan 5—1—6 visar, att beseglad urkund är tillräcklig för aftalets giltighet. Orden „Mund, Haand og Segl“ tolkas derför allmänt som Mund *eller* Haand og Segl [2], hvarmed tillika uttryckes, att obligatoriska aftal regulariter äro giltiga utan afseende på formen. Detsamma är förhållandet med de sakliga aftalen. Men i hvartdera fallet finnas undantag, då urkund måste användas.

Bland äldre danska författningar, hvilka jemte andra formaliteter äfven fordra upprättande af en urkund, märkas de af d. 21 Mars 1705 § 18 och d. 15 Juni 1792 § 8, varande dessa af innehåll, *den förra*, att såvida köp med skeppsbruten man om hans strandade skepp eller gods skall vara giltigt, aftalet måste ske i närvaro af tulltjensteman, Rättens betjente samt fem eller sex andre personer och *verificeras* af en trovärdig man, som vid nästa ting publicerar kontraktet och edeligen intygar, att försäljningen varit frivillig; och *den senare*, att, derest jordegare träffa aftal med fästebönder, om hvad desse, sedan de äro „utskiftade“, vilja betala i förhöjd afgift, sådant bör ske skriftligen och af bönderna derpå vidgås inför Amtmannen, som påtecknar kontraktet, „hvarefter det blifver till regel och rättesnöre för kontrahenterna“.

Öfverlåtelse af eganderätt till fast gods inter vivos kan ega rum endast medelst utfärdande af ett dokument (Skjöde), deri aflåtaren förklarar, att han öfverflyttar eganderätten på en viss annan person, neml. medkontrahenten. Låt vara att *Skjödet* i och för sig icke är tillräckligt att bereda adqvirenten fullt legitimerad eganderätt gent emot tredje man, så kan å andra sidan denna rätt, så vidt den skall hänföra sig till öf-

---

[1] A.L.R. I. 5 §§ 144, 145, 11 § 727, 20 § 94, 21 § 229; II. 5 § 22. D.H.G.B. art. 317.

[2] Se LASSEN, Den danske Obligationsret. Almindelig Del (1884) s. 19.

verenskommelse, icke vinnas *utan* urkunden [1]. Undantagsvis behöfs skriftlig öfverlåtelseförklaring för att bereda adqvirenten fullt legitimerad eganderätt till *löst* gods. Den, som fått köpebref på ett fartyg, betraktas enligt dansk rättspraxis officielt som dess egare, äfven om det är såldt till en annan, som ännu ej erhållit "Skjöde"; och den, som vill på annan man öfverföra dispositionsrätt öfver vissa fordrings- och upplags-bevis, måste göra detta medelst skriftlig transport å handlingen, så vida emottagaren skall vara skyddad mot tredje man i god tro [2].

Upplåtelse af pant i fast gods och underpant i lösören, der sådan är tillåten, skall ske skriftligt enligt förutsättning i danske och norske Lov 5—7—7 [3].

Nyttjanderätt till och servitut i fast egendom måste regulariter *tingläsas*, i Norge, såvida nämnda rättigheter skola gälla mot tredje man såsom frivillig förvärfvare och mot lego- eller servitutsgifvarens kreditorer, i Danmark för rättsskydd gent emot förvärfvare i god tro och mot fastighetsegarens borgenärer med undantag likvisst i sistnämnda afseende för brukare, som faktiskt är i besittning af egendomen [4]. Tingläsningen kan emellertid ske endast med stöd af en urkund, i hvilken den ifrågavarande rättigheten åt adqvirenten upplåtes [5].

Försäkringsaftal om skepp eller gods skall ske skriftligen enligt danske och norske Lov 4—6—1 [6].

---

[1] Danske Lov 5—3—28 t. o. m. 30, 32—33; Norske Lov 5—3—39 ff. Den 8 Juni 1787 utgafs en „Allgemeine Verfügung für die Æmter d. Landschaften d. Herzogth. Schleswig, dass künftig die dortigen Bauerhöfe nicht anders als durch schriftliche Contracte zum Eigenthum überlassen werden können". Jemf. ytterligare de hos Gram, Formueret I (1855) s. 106 anmärkta förordningar. Mot Aagesens inom den danska juridiska literaturen allenastående mening, att enligt dansk rätt icke erfordras någon viss form för öfverlatelse af eganderätt till fast gods — se Matzen, Forelæsninger over den danske Tingsret I s. 216 ff.

[2] Matzen loc. cit. s. 269—270.

[3] Jemf. hvad Danmark angår Lov af den 28 Juli 1841 § 1, som stadgar, att afhandling om hypothek i löst gods skall underskrifvas af debitor i tvenne gode mäns närvaro och tingläsas.

[4] Lassen, Nord. Retsencykl. h. 4 s. 160, 162, 174 ff.

[5] ibid. s. 173 in fine.

[6] Svenska sjölagen § 204 förutsätter äfven, att *försäkringsbref* eller s. k. police i detta fall utfärdas, dock utan att göra denna åtgärd till vilkor för aftalets giltighet. Deremot stadgades skriftlig form uttryckligen i såväl sjölagen af d. 12 Juni 1667 Försäkr. B. kap. 2 som ock Kongl. Försäkringsstadgan d. 2 Okt. 1750 art. 4 § 1.

Enligt norsk lag om räntefoten den 12 Okt. 1857 § 1 skall räntan vara fri, endast då gäldenären utfärdat en *skuldförskrifning,* hvari betalningstiden ej är satt fjärmare än sex månader från utställelsedagen. Hufvudaftalet måste alltså vara skriftligt, såvida biaftalet skall i berörda afseende vara bindande utan inskränkning.

Flerestädes och merendels inom specialrätten förekomma stadganden om skriftlig form för aftalet, dervid dock antingen ingen påföljd alls eller ock endast bötesansvar finnes utsatt för underlåtenhet [1], och torde i dessa fall aftalets giltighet i och för sig ej vara af nämnda form beroende.

Stundom har urkunden betydelse endast såsom medel att, då så behöfs, motverka en viss presumtion om aftalets innehåll [2], stundom åter stadgas, att der parterna försummat att skriftligen affatta vilkoren, dessa i händelse af tvist skola bestämmas af vederbörlig myndighet [3].

Hvad slutligen angår danske Lov 5—2—80, norske Lov —81, som fastställa, att köp af „falden Arv" skall skriftligen ske, så vilja vi endast erinra derom, att det senare af dessa lagrum blifvit ersatt af Arveloven d. 31 Juli 1854 § 74 (se ofvan s. 68 not 2), samt att det förra numera i allmänhet endast anses gälla köp af frånvarande arfvinges lott, under hvilken förutsättning det lemnat rum för nyare stadganden om vård af sådan arfvinges rätt [4].

Det som ofvan blifvit sagdt om skriftlig form såsom nödvändig för åstadkommande af *vexelrätt* gäller som bekant äfven den utländska lagstiftningen.

---

[1] Danske och Norske L. 4—1—1: om kontrakt mellan redare och skeppare; 4—2—2: om certepartier; 4—5—9: om bilbref; 4—6—1: om sjöassurans; 4—7—1: om „Admiralskab". Dansk Förordn. d. 14 Okt. 1773 § 11: om undantagskontrakt; d. 21 mars 1800 § 1 n:o 5: om legokontrakt mellan mästare och svenner, § 14 n:o 1: om antagande af minderåriga lärlingar; d. 3 Nov. 1832: om detsamma; d. 19 Juni 1807 § 1: om legokontrakt mellan skeppare och matroser; d. 23 April 1817 § 15: om kontrakt rörande handelsbolag; Norsk Förordn. den 15 Juli 1839 §§ 65—66: om antagande af lärling; d. 24 Mars 1860 § 28: om antagande af manskap till utrikes skeppsfart; d. 22 Maj 1869: om befordring af utvandrare; d. 3 Juni 1874 § 4: om „uansvarligt Selskab" o. s. v.

[2] Norsk Lov om Huusmandsvæsendet d. 24 Sept. 1851 § 1; dansk Lov om samma ämne d. 27 Maj 1848 § 11; dansk Förordn. d. 3 Mars 1749 § 5: om kontrakt mellan skeppare och matroser rörande hyran.

[3] Dansk Förordn. d. 4 Aug. 1824 § 6: om skeppsfolks lön; Norsk Lov om Bergverksdrift d. 14 Juli 1842 § 16.

[4] Nord. Retsencykl. heft. 1 s. 118—119.

Svenska vexellagen af år 1880 stadgar i § 1, att vexel skall innehålla bland annat dens *underskrift*, som utställer vexeln. Detta innebär endast en tillämpning på ett specielt fall af en allmän regel, som flerestädes i den utländska lagstiftningen blifvit direkt uttalad [1], och som äfven hos oss måste anses ega tillämplighet, den neml. att viljoförklaringar, hvilkas innehåll skall skriftligen affattas, blifva giltiga först genom *underskrift* af den eller dem, som utfärdat handlingen. „En person har icke upprättat ett skriftligt dokument, blott för det han skrifvit dess text, och, omvändt, har han upprättat ett skriftligt dokument, när han underskrifver den af en annan nedskrifna text“ [2]. Underskriften har sämedelst erhållit en betydelse, som den fordom saknade. Deremot torde *öfverlemnandet* af urkunden till den, som derpå vill grunda en rättighet, icke vara erforderligt. Lagen gifver ej minsta stöd åt antagandet, att t. ex. ett med köparens vetskap och samtycke upprättadt köpebref skulle blifva utan verkan, derför att säljaren vägrar att utlemna det [3]. Hvad angår vår äldre rätt, har Amira (s. 308) uppstält följande påstaende: „Wesentlich ist dem Urkundungsact *die Begebung* der Urkunde“; och vidare s. 311: „Durchs körperliche Annehmen des körperlich gemachten Angebots kommt der Vertrag zu Stand“. Detta skulle framgå dels af ordet *dare*, hvilket i urkunderna förekomme på ett sådant sätt (datum . . . sub sigillis dominorum —; datum sub testimoniis sigillorum nostrorum), att det borde syfta på en handling, som företagits *efter* consignationen, neml. ett gifvande af den consignerade urkunden, *dels* derutaf, att, då urkunden endast sällan var skrifven eller underskrifven af utställaren, som ej heller egenhändigt med sitt sigill ersatte namnteckningen, erkännandet att hafva utstält handlingen icke kunde haft afseende på något annat än *utgifrandet*.

Om emellertid urkunden, som innehöll nyssnämnda erkännande, skulle vara färdigskrifven *före* öfverlemnandet, huru kunde då *samma* urkund

---

[1] A.L.R. I. 5 § 116; Sächs. G.B. § 825; Danske L. 5—1—3; Norske L. ibid.

[2] Lassen, Obligationsret s. 20.

[3] Jemf. Schrewelius II s. 98: „Enligt 1736 års lag var det till förvärfvande af eganderätt till en fastighet tillräckligt, att ett kontrakt, som hade eganderättens öfverlåtande till ändamål, blifvit på föreskrifvet sätt i tvenne gode mäns närvaro skriftligen upprättadt *och öfverlemnadt* åt den, till hvilken öfverlåtelsen skett“.

innebära ett medgifvande, att öfverlemnandet *redan skett* (datum etc.)? Och om t. ex. en säljare, derför att han icke *med egen hand* skrifvit eller underskrifvit ett i hans namn och på hans begäran upprättadt salubref, skulle varit förhindrad att erkänna sig hafva utstält detsamma, så skulle ett sådant erkännande likaledes varit omöjligt, så snart han icke *i egen person* utan genom annan man öfverlemnat urkunden åt sin medkontrahent.

Och dock torde vara uppenbart, att säljaren icke i detta fall kan förneka, att han utstält handlingen. Vi hålla alltså före, att påståendet om urkundens traderande såsom nödvändigt vilkor för dess giltighet måste anses obestyrkt jemväl i fråga om äldre rättsuppfattning.

Svenska vexellagen af år 1880 stadgar i § 1, att vexel skall innehålla bland annat dens *underskrift*, som utställer vexeln. Detta innebär endast en tillämpning på ett specielt fall af en allmän regel, som flerestädes i den utländska lagstiftningen blifvit direkt uttalad [1], och som äfven hos oss måste anses ega tillämplighet, den neml. att viljoförklaringar, hvilkas innehåll skall skriftligen affattas, blifva giltiga först genom *underskrift* af den eller dem, som utfärdat handlingen. „En person har icke upprättat ett skriftligt dokument, blott för det han skrifvit dess text, och, omvändt, har han upprättat ett skriftligt dokument, när han underskrifver den af en annan nedskrifna text“ [2]. Underskriften har sålunda erhållit en betydelse, som den fordom saknade. Deremot torde *öfverlemnandet* af urkunden till den, som derpå vill grunda en rättighet, icke vara erforderligt. Lagen gifver ej minsta stöd åt antagandet, att t. ex. ett med köparens vetskap och samtycke upprättadt köpebref skulle blifva utan verkan, derför att säljaren vägrar att utlemna det [3]. Hvad angår vår äldre rätt, har Amira (s. 308) uppstält följande påstående: „Wesentlich ist dem Urkundungsact *die Begebung* der Urkunde“; och vidare s. 311: „Durchs körperliche Annehmen des körperlich gemachten Angebots kommt der Vertrag zu Stand“. Detta skulle framgå dels af ordet *dare*, hvilket i urkunderna förekomme på ett sådant sätt (datum . . . sub sigillis dominorum —; datum sub testimoniis sigillorum nostrorum), att det borde syfta på en handling, som företagits *efter* consignationen, neml. ett gifvande af den consignerade urkunden, *dels* derutat, att, då urkunden endast sällan var skrifven eller underskrifven af utställaren, som ej heller egenhändigt med sitt sigill ersatte namnteckningen, erkännandet att hafva utstält handlingen icke kunde haft afseende på något annat än *utgifvandet*.

Om emellertid urkunden, som innehöll nyssnämnda erkännande, skulle vara färdigskrifven *före* öfverlemnandet, huru kunde då *samma* urkund

[1] A.L.R. I. 5 § 116; Sächs. G.B. § 825; Danske L. 5—1—3; Norske L. ibid.

[2] Lassen, Obligationsret s. 20.

[3] Jemf. Schrewelius II s. 98: „Enligt 1736 års lag var det till förvärfvande af eganderätt till en fastighet tillräckligt, att ett kontrakt, som hade eganderättens öfverlåtande till ändamål, blifvit på föreskrifvet sätt i tvenne gode mäns närvaro skriftligen upprättadt *och öfverlemnadt* åt den, till hvilken öfverlåtelsen skett“.

innebära ett medgifvande, att öfverlemnandet *redan skett* (datum etc.)? Och om t. ex. en säljare, derför att han icke *med egen hand* skrifvit eller underskrifvit ett i hans namn och på hans begäran upprättadt salubref, skulle varit förhindrad att erkänna sig hafva utstält detsamma, så skulle ett sådant erkännande likaledes varit omöjligt, så snart han icke *i egen person* utan genom annan man öfverlemnat urkunden åt sin medkontrahent.

Och dock torde vara uppenbart, att säljaren icke i detta fall kan förneka, att han utstält handlingen. Vi hålla alltså före, att påståendet om urkundens traderande såsom nödvändigt vilkor för dess giltighet måste anses obestyrkt jemväl i fråga om äldre rättsuppfattning.

Tryckfel.

Del		sid.		rad			står:		läs:
Del	1	sid.	16	rad	12	nedifrån	står:	flesta	läs: de flesta
„	„	„	18	„	3	„	„	stipulalionen	„ stipulationen
„	„	„	20	„	12	„	„	ock	„ och
„	„	„	36	„	7	uppifrån	„	saknadc	„ saknade
„	„	„	38	„	13	nedifrån	„	cousensu	„ consensu
„	„	„	44	„	15	uppifrån	„	nysnämnda	„ nyssnämnda
„	„	„	52	„	9	nedifrån	„	såsnart	„ så snart
„	2	„	4	„	17	„	„	kan såsom,	„ kan, såsom
„	„	„	16	„	2	uppifrån	„	fästepennlng	„ fästepenning
„	„	„	26	„	14	„	„	ifråga	„ i fråga
„	„	„	34	„	13	nedifrån	„	*hemndr*	„ *henndr*
„	„	„	49	„	6	uppifrån	„	Visby Stadsl. III 9 § 2	„ Visby Stadsl. II. 9 § 2

FÖRELÄSNINGAR

OCH

ÖFNINGAR

VID

KONGL. UNIVERSITETET I LUND

HÖST-TERMINEN

1886.

Tryckfel.

Del		sid.		rad			står:		läs:
Del	1	sid.	16	rad	12	nedifrån	står:	flesta	läs: de flesta
„	„	„	18	„	3	„	„	stipulalionen	„ stipulationen
„	„	„	20	„	12	„	„	ock	„ och
„	„	„	36	„	7	uppifrån	„	saknadc	„ saknade
„	„	„	38	„	13	nedifrån	„	cousensu	„ consensu
„	„	„	44	„	15	uppifrån	„	nysnämnda	„ nyssnämnda
„	„	„	52	„	9	nedifrån	„	såsnart	„ så snart
„	2	„	4	„	17	„	„	kan såsom,	„ kan, såsom
„	„	„	16	„	2	uppifrån	„	fästepennlng	„ fästepenning
„	„	„	26	„	14	„	„	ifråga	„ i fråga
„	„	„	34	„	13	nedifrån	„	*hemndr*	„ *henndr*
„	„	„	49	„	6	uppifrån	„	Visby Stadsl. III 9 § 2	„ Visby Stadsl. II. 9 § 2

FÖRELÄSNINGAR

OCH

ÖFNINGAR

VID

KONGL. UNIVERSITETET I LUND

HÖST-TERMINEN

1886.

Canceller:

Friherre LOUIS DE GEER,

J. U. D., f. d. Justitiæ-Statsminister, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. och C. K. M. O. samt Ordens Canceller, Stk. S:t O. O., L. K. V. A.

Pro-Canceller:

WILHELM FLENSBURG,

Th. o. Ph. D., Biskop i Lunds Stift,
C. m. st. k. N. O.

RECTOR:

THEODOR WISÉN,

Ph. D., Professor i Nordiska Språk,
En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O.

PRO-RECTOR:

AXEL MÖLLER,

Ph. D., Professor i Astronomi, R. N. O., L. K. V. A.

Pensionerade Professorer.

CARL JOHAN SCHLYTER, *J. U. o. Ph. Jub. D., f. d. Professor i Laghistoria, C. m. st. k. N. O., C. D. D. O. 1:a Gr., C. Würt. Fredr. O. 1:a Kl., C. Meckl. O. Wend. Kr., C. Sachs. Alb. O. 2:a Kl., L. K. V. A.*

JACOB GEORG AGARDH, *M. D., Ph. Jub. D., f. d. Professor i Botanik, C. N. O. 1:a Kl., L. K. V. A.*

CARL FREDRIK NAUMANN, *M. o. Ph. D., f. d. Professor i Anatomi, C. W. O. 1:a Kl., R. N. O.*

AXEL NYBLÆUS, *J. U. o. Ph. D., f. d. Professor i Praktisk Philosophi, C. N. O. 1:a Kl., L. K. V. A.*

Theologiska Faculteten.

Professorer.

CARL OLBERS, *Th. o. Ph. D., Professor i Kyrkohistoria och Symbolik, Förste Theologiæ Professor och Domprost, L. N. O., n. v. Decanus,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 11 f. m. Tredje och Fjerde Seklets Kyrkohistoria och leder öfningarna på seminariet.

CARL WILHELM SKARSTEDT, *Th. o. Ph. D., Professor i Exegetisk Theologi, Prost och Kyrkoherde i St. Uppåkra och Flackarp, L. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 10 f. m. Månd. och Tisd. De Messianska Psalmerna och Ebreerbrefvet, Thorsd. och Fred. N. Testamentets Pastoralbref.

CLAS WARHOLM, *Th. o. Ph. D., Professor i Dogmatik och Moraltheologi, Kyrkoherde i Kärrstorp och Glostorp, L. N. O.,* föreläser fr. 1 Oct. offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 12 midd. Dogmatik.

SVEN LIBERT BRING, *Th. o. Ph. D., Professor i Praktisk Theologi, Kyrkoherde i Hellestad, Dalby och Bonderup, R. N. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Homiletik, Thorsd. o. Fred. Casuistik, samt leder homiletiska och catechetiska öfningar.

Extraordinarie Professorer.

MARTIN GABRIEL ROSENIUS, *Th. o. Ph. D., e. o. Professor i Exegetisk Theologi, Kyrkoherde i Stångby och Wallkärra*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 8 f. m. Månd. o. Tisd. De mindre Profeterna, Thorsd. o. Fred. Hagiographa.

PER GUSTAF EKLUND, *Ph. D., Th. C., e. o. Professor i Moraltheologi och Symbolik, Kyrkoherde i Husie och W. Skreflinge*, föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 1 e. m. Symbolik samt leder liturgiska öfningar.

Docenter.

OTTO NATHANAËL THEOPHILUS AHNFELT, *Th. C., V. D. M., Docent i Systematisk Theologi*, föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 2 e. m. Moraltheologi samt biträder vid de katechetiska öfningarna.

ANDERS MAGNUS MALMSTRÖM, *Ph. D., Th. C., Docent i Medeltidens Kyrkohistoria, Lector vid Lunds h. allm. Läroverk, utn. Kyrkoherde i Gårdstånga och Holmby*, biträder vid de homiletiska öfningarna samt meddelar enskild undervisning.

FRANS AUGUST JOHANSSON, *Th. C., Docent i Exegetisk Theologi*, föreläser enskildt Martensens Dogmatik och biträder vid de homiletiska öfningarna.

OLOF HOLMSTRÖM, *Th. C., Docent i Kyrkohistoria*, föreläser enskildt kyrkohistoria.

Juridiska Faculteten.

Professorer.

GUSTAF BROOMÉ, *J. U. o. Ph. D., Professor i Stats- och Processrätt, R. N. O., R. D. D. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 10 f. m. Statsrätt, och derefter Folkrätt.

Grefve GUSTAF KNUT HAMILTON, *J. U. D., Professor i Administrativrätt och Nationalekonomi, R. N. O., R. N. S:t O. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 9 f. m. Nationalekonomi.

PHILIBERT HUMBLA, *J. U. D., Professor i Civilrätt, R. N. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 11 f. m. om Panträtt.

PER ASSARSSON, *J. U. o. Ph. D., Professor i Straffrätt och Juridisk Encyklopedi*, föreläser å lärosalen N:o 3 kl. 12 midd. Svenska Straffrättens speciella del jemförd med den Norska och Danska.

Extraordinarie Professor.

ALFRED OSSIAN WINROTH, *J. U. C., e. o. Professor i Romersk Rätt och Rättshistoria, n. v. Decanus*, är f. n. tjenstledig.

Docenter.

JOHN ADOLF ASK, *J.U.C., Docent i Svensk Civilrätt, förordnad att förestå e. o. professuren i Romersk Rätt och Rättshistoria*, föreläser offentligen alla läsdagar kl. 1 e. m. å lärosalen N:o 3 Romersk Obligationsrätt.

JOHAN HJELMÉRUS, *J. U. C., Docent i Administrativ Rätt*, föreläser offentligen Finansrätt Onsd. o. Lörd. kl. 10 f. m. å lärosalen N:o 3.

Medicinska Faculteten.

Professorer.

CARL JACOB ASK, *M. o. Ph. D., Chir. M., Professor i Chirurgi och Obstetrik, Föreståndare för Chirurgiska och Obstetriska Kliniken, C. W. O. 1:a Kl., R. N. O.*, meddelar offentligen på lazarettet Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 11 f. m.—1 e. m. klinisk undervisning i Chirurgi och Obstetrik.

MAXIMILIAN VICTOR ODENIUS, *M. o. Ph. D., Professor i Theoretisk och Rättsmedicin, R. N. O., L. K. V. A.*, föredrager å pathologiska institutionen Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 10 f. m. Allmän Pathologi, med tillhörande mikroskopiska öfningar, samt under terminens senare del Speciel Pathologisk Anatomi.

JOHAN LANG, *M. o. Ph. D., Professor i Medicinsk och Physiologisk Kemi, R. N. O., R. W. O., L. K. V. A.*, föreläser å med.-kemiska lärosalen kl. 2 e. m. Månd. Tisd. och Thorsd. Pharmaceutisk Kemi samt Fred. Pharmakognosi och leder öfningarna å det medicinskt kemiska laboratoriet.

HJALMAR OSSIAN LINDGREN, *M. D., Professor i Anatomi*, föredrager å anatomiska anstalten kl. 9 f. m. Månd. och Tisd. Descriptiv Anatomi, Thorsd. och Fred. Histologi i förening med praktiska öfningar samt leder arbetena på den anatomiska och histologiska institutionen.

MAGNUS GUSTAF BLIX, *M. D., Professor i Physiologi och Embryologi, n. v. Decanus*, föreläser å Physiol. inst. kl. 12 midd. Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. Physiologi.

Professoratet i *Praktisk Medicin* är ej tillsatt.

Extraordinarie Professorer.

SEVED RIBBING, *M. D., e. o. Professor i Pædiatrik, förordnad att föreståå professionen i Praktisk Medicin*, håller å lazarettet alla söknedagar kl. 8—10 f. m. Kliniska föreläsningar, samt undervisar Tisd. kl. ½ 7—8 e. m. i Laryngoskopi.

MICHAËL KOLMODIN LÖWEGREN, *M. D., e. o. Professor i Ophthalmiatrik, Lazarettsläkare,* håller kliniska föreläsningar öfver Ögonsjukdomar å lazarettet Onsd. och Lörd. kl. 10—12 f. m. och anställer på särskildt derför afsedda timmar Ophthalmoskopiska öfningar.

HANS BENDZ, *M. D., e. o. Professor i Pathologisk Anatomi, Rättsmedicin och Hygien*, föreläser å anat. lärosalen Tisd. och Fred. kl. 12 midd. Speciel Pathologisk Anatomi och sedan Rätts- och Statsmedicin samt leder å lazarettet Månd. och Thorsd. kl. ½ 12 f. m. förekommande Pathologiska Obductioner med demonstration kl. 1 e. m. samt å hospitalet vid inträffade fall kl. ½ 1 e. m.

Extraordinarie professionen i *Anatomi och Histologi* samt dermed förenade Prosectorstjenst är ej tillsatt. — Prosectorsbefattningen uppehålles af CARL MAGNUS FÜRST, *M. L.*, som leder de dagliga dissectionsöfningarna å anatomisalen.

SVANTE ÖDMAN, *M. L., Öfverläkare vid Lunds Hospital, R. N. O.*, leder den psychiatriska undervisningen vid nämnda Hospital.

Docent.

AXEL OTTO LINDFORS, *M. D., Docent i Gynekologi och Obstetrik, förordordnad att förestå e. o. professuren i Pædiatrik*, håller å lazarettet Onsd. o. Lörd. kl. 12—2 e. m. Pædiatrisk Poliklinik och föreläsningar.

Philosophiska Facultetens Humanistiska Section.

Professorer.

GUSTAF LJUNGGREN, *Ph. D., Professor i Æsthetik, Literatur- och Konsthistoria, En af de Aderton i Svenska Akademien, C. N. O. 1:a Kl., C. D. D. O. 1:a Gr., L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 4 kl. 12 midd. Svensk Literaturhistoria under 1820-talet.

ALBERT THEODOR LYSANDER, *Ph. D., Professor i Romersk Vältalighet och Poesi, R. N. O.*, tolkar offentligen å lärosalen N:o 8 kl. 12 midd. Propertii Elegier.

THEODOR WISÉN, *Ph. D., Professor i Nordiska Språk, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O., Univ:s n. v. Rector*, är befriad från föreläsningar och examina.

JOHAN JACOB BORELIUS, *Ph. D., Professor i Theoretisk Philosophi, R. N. O., n. v. Decanus*, föreläser å lärosalen N:o 9 kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Nyare Philosophiens historia, Thorsd. o. Fred. Metaphysik.

CLAS THEODOR ODHNER, *Ph. D., Professor i Historia, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 1 kl. 12 m. Månd. Kritiska undersökningar i Svensk Historia samt Tisd., Thorsd. och Fred. Frankrikes historia under korstågsperioden.

CHRISTIAN CAVALLIN, *Ph. D., Professor i Grekiska Språket och Literaturen, R. N. O., L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 10 kl. 1 e. m. Månd. och Tisd. Thucydides, Thorsd. och Fred. Euripides' Medea, samt leder i Philol. Semin. Fred. kl. 5 e. m. tolkningen af Platos Apologia Socratis.

VOLTER EDVARD LIDFORSS, *Ph. D., Professor i Nyeuropeisk Linguistik och Modern Literatur, C. Sp. O. Isab. Cat., R. Sp. K. C. III:s O.*, föreläser å lärosalen N:o 4 kl. 11 f. m. Månd. och Tisd. Das Nibelungenlied, Thorsd. o. Fred. La Independencia, Comedia de Breton de los Herreros.

ESAIAS HENRIK WILHELM TEGNER, *Ph. D., Professor i Österländska Språk, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 5 kl. 1 e. m. Månd. o. Tisd. Predikareboken.

Professoratet i *Praktisk Philosophi* är ej tillsatt.

Extraordinarie Professorer.

MARTIN WEIBULL, *Ph. D., e. o. Professor i Historia och Statskunskap*, föreläser å lärosalen N:o 1 Månd., Tisd., Onsd. och Thorsd. kl. 5 e. m. Statskunskap och Geografi samt Nordisk Historia.

ARON MARTIN ALEXANDERSON, *Ph. D., e. o. Professor i Classiska Språk*, föreläser å lärosalen N:o 8 kl. 10 f. m. Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. Horatii Satirer, andra boken.

Adjuncter.

PER JOHAN HERMAN LEANDER, *Ph. D., Adjunct i Philosophi, förordnad att förestå professionen i Praktisk Philosophi*, föreläser å läros. N:o 9 kl. 10 f. m. Månd. o. Tisd. Praktiska Philosophiens historia, samt Thorsd. o. Fred. Propædeutik.

KNUT FREDRIK SÖDERWALL, *Ph. D., Adjunct i Nordiska Språk, förordnad att förestå professionen i Nordiska Språk*, föreläser å lärosalen N:o 10 kl. 9 f. m. Månd. och Tisd. Hervarar Saga samt Thorsd. och Fred. Gamla Rimkrönikan.

Docenter.

CARL MAGNUS ZANDER, *Ph. D., Docent i Latinska språket, Lector vid Lunds h. allm. Läroverk*, meddelar Fred. kl. 8 f. m. å lärosalen N:o 8 enskild undervisning i Latinsk Stilskrifning.

FREDRIK AMADEUS WULFF, *Ph. D., Docent i Franska Språket och Literaturen*, leder å Phil. Seminariet Thorsd. kl. 5 e. m. kritisk behandling af Fornfranska texter samt föreläser offentligt å lärosalen N:o 8 Onsd. och Lörd. kl. 1 e. m. Le Rime di F. Petrarca.

KARL REINHOLD GEIJER, *Ph. D., Docent i Praktisk Philosophi*, föreläser enskildt Philosophisk Samhälls- och Statslära.

SAMUEL JOHAN CAVALLIN, *Ph. D., Docent i Grekiska Språket*, leder i Philol. Semin. Tisd. kl. 6 e. m. tolkningen af Sallustius, samt meddelar Lörd. kl. 11 f. m. å lärosalen N:o 8 enskild undervisning i Grekisk Stilskrifning.

SVEN WÄGNER, *Ph. D., Docent i Theoretisk Philosophi*, föreläser offentligt å lärosalen N:o 10 Onsd. och Lörd. kl. 1—2 e. m. Medeltidens och Nyare tidens Philosophi.

EMIL PETERSON, *Ph. D., Docent i Tyska Språket och Literaturen*, meddelar enskild undervisning.

AXEL KOCK, *Ph. D., Docent i Nordiska Språk*, meddelar enskild undervisning.

SVEN SÖDERBERG, *Ph. D., Docent i Nordisk Språk- och Fornforskning*, meddelar enskild undervisning.

AXEL FRIEDLANDER, *Ph. D., Docent i Æsthetik*, meddelar enskild undervisning.

CARL JUSTUS FREDRIK AF PETERSENS, *Ph. D., Docent i Nordiska Språk, Andre Amanuens vid Universitets-Bibliotheket*, meddelar enskild undervisning samt leder i Philol. Semin. Månd. kl. 5 e. m. tolkningen af Elucidarius.

PONTUS ERLAND FAHLBECK, *Ph. D., Docent i Allmän Historia,* föreläser enskildt Månd., Tisd., Thors. o. Fred. Allmän Historia å aud. n:o 1 kl. 4 e. m.

SVEN LINDE, *Ph. D., Docent i Grekiska Språket*, meddelar enskild undervisning.

JOHAN CARL WILHELM THYRÉN, *Ph. D., Docent i Historia*, framställer offentligt å läros. N:o 9 Onsd. o. Lörd. kl. 9 f. m. Europeiska diplomatiens historia efter 1802.

Friherre HANS HUGOLD v. SCHWERIN, *Ph. D., Docent i Geografi och Statskunskap, e. o. Amanuens vid Univ.-Bibl., Off. Fr. Instr. Publ.*, tjenstledig.

AUGUST HEIMER, *Ph. D., Docent i Grekisk Philologi*, meddelar enskild undervisning.

Philosophiska Facultetens Mathematiskt Naturvetenskapliga Section.

Professorer.

CHRISTIAN WILHELM BLOMSTRAND, *Ph. D., Professor i Kemi och Mineralogi, C. N. O. 1:a Kl., R. D. D. O., L. K. V. A.*, föreläser å Kem. läros. kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Organisk Kemi, samt Thorsd. o. Fred. Oorganisk Kemi.

AXEL MÖLLER, *Ph. D., Professor i Astronomi, R. N. O., L. K. V. A., Univ:s n. v. Pro-Rector*, föreläser å lärosalen N:o 7 kl. 8 f. m. Sphærisk Astronomi.

CARL FABIAN EMANUEL BJÖRLING, *Ph. D., Professor i Mathematik, R. N. O., L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 7 kl. 1 e. m. Rymdgeometri.

KARL ALBERT HOLMGREN, *Ph. D., Professor i Physik, R. N. O.*, föreläser å Phys. läros. kl. 8 f. m. först Optik, sedan Värmelära.

FREDRIK WILHELM CHRISTIAN ARESCHOUG, *Ph. D., Professor i Botanik, L. K. V. A.*, föreläser å Botan. läros. kl. 1 e. m. de högre växternas Morphologi, och leder Onsd. och Lörd. kl. 9 f. m.—12 midd. de Phytotomiska öfningarna å botaniska museet.

AUGUST WILHELM QVENNERSTEDT, *Ph. D., Professor i Zoologi*, f. n. tjenstledig, skall senare tillkännagifva sina föreläsningar.

Extraordinarie Professorer.

OTTO MARTIN TORELL, *Ph. D., M. C., e. o. Professor i Zoologi och Geologi, Chef för Sveriges Geologiska undersökning, C. N. O. 1:a Kl., Stor-Off. It. Kr. O., C. D. D. O. 2 Gr., Off. Fr. H. L., Off. Fr. Instr. Publ., L. K. V. A.*, vistas i Stockholm.

ALBERT VICTOR BÄCKLUND, *Ph. D., e. o. Professor i Mechanik och Mathematisk Physik*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 7 kl. 12 midd. De fasta kropparnas Dynamik och sedermera Hydrostatik.

BERNHARD LUNDGREN, *Ph. D., e. o. Professor i Geologi, n. v. Decanus*, föreläser å Zool. lärosalen kl. 8 f. m. Allmän Geologi.

SVEN BERGGREN, *Ph. D., e. o. Professor i Botanik, L. K. V. A.*, föreläser å Botaniska lärosalen Månd. och Thorsd. kl. 11 f. m. öfver Phanerogamernas naturliga familjer samt demonstrerar på tider, som särskildt tillkännagifvas, i botaniska trädgården blommande växter.

Adjuncter.

VICTOR von ZEIPEL, *Ph. D., Adjunct i Mathematik*, föreläser Onsd. och Lörd. å läros. N:o 7 kl. 9 f. m. Differentialkalkyl.

NILS CHRISTOPHER DUNÉR, *Ph. D., Adjunct i Astronomi och Observator, L. K. V. A.*, begagnar sig under detta läsår af den honom medgifna frihet från föreläsningar.

CARL GUSTAF THOMSON, *Ph. D., Adjunct i Entomologi*, föreläser å Entomologiska museet kl. 1 e. m. Onsd. Coleoptera, kl. 2 e. m. Lörd. Hymenoptera.

Docenter.

JOHAN PETER KLASON, *Ph. D., Docent i Organisk Kemi, t. f. Laborator,* föreläser enskildt å Kem. läros. kl. 11 f. m. alla söknedagar Allmän Kemi.

JULIUS MÖLLER, *Ph. D., Docent i Mathematik,* leder Mathematiska Seminariets öfningar Onsdagar kl. 5 e. m.

JOHANNES ROBERT RYDBERG, *Ph. D., Docent i Physik,* föreläser enskildt å Phys. läros. Månd., Onsd., Thorsd. och Lörd. kl. 6 e. m. Physik.

BENGT JÖNSSON, *Ph. D., Docent i Botanik,* meddelar enskild undervisning och biträder vid de Phytotomiska öfningarna.

FOLKE AUGUST ENGSTRÖM, *Ph. D., Docent i Astronomi,* meddelar enskild undervisning.

JOHAN MARTIN LOVÉN, *Ph. D., Docent i Kemi,* meddelar enskild undervisning.

CHRISTIAN CARL FREDRIK EICHSTÄDT, *Ph. D., Docent i Geologi,* föreläser enskildt å Kem. lärosalen Tisd., Onsd., Thorsd., Fred. kl. 4 e. m. Petrographi.

SVEN LEONARD TÖRNQVIST, *Ph. D., Docent i Geologi, Lector vid Lunds h. allm. Läroverk,* meddelar enskild undervisning.

KRISTIAN OSKAR MATS WEIBULL, *Ph. D., Docent i Mineralkemi,* genomgår enskildt en elementär kurs i Mineralogi.

DAVID BERGENDAL, *Ph. D., Docent i Botanik,* leder de Zootomiska öfningarna samt meddelar enskild undervisning i Zoologi.

ERNST LEOPOLD LJUNGSTRÖM, *Ph. D., Docent i Botanik,* meddelar enskild undervisning.

ANDERS ROSÉN, *Ph. D., Docent i Mathematik,* meddelar enskild undervisning.

JOHAN CHRISTIAN MOBERG, *Ph. D., Docent i Geologi,* tjenstledig.

NILS HJALMAR NILSSON, *Ph. D., Docent i Botanik,* meddelar enskild undervisning.

THORSTEN BRODÉN, *Ph. D., Docent i Mathematik,* meddelar enskild undervisning.

Exercitie-Mästare.

WILHELM THEODOR GNOSSPELIUS, *Capellmästare, R. W. O.,* leder Musikaliska öfningar på capellsalen Onsd. o. Lörd. kl. 3—5 e. m.

CARL ANDERS HENRIK NORLANDER, *Fäktmästare och Gymnastiklärare, Kapten, R. Belg. Leop. O., Off. Fr. Instr. publ.*, leder Gymnastik- och fäktöfningar på Universitetets gymnastiksal söknedagar kl. 8—9 f. m. samt 6—7 e. m.

Kl. 12 m.—1 e. m. är gymnastiklokalen upplåten för fria öfningar i gymnastik och fäktning, då gymnastikläraren eller någon hans ställföreträdare är närvarande.

AXEL HJALMAR LINDQVIST, *Ritmästare*, undervisar i Ritkonst å ritsalen Månd. och Fred. kl. 12 midd.

Universitetets Cancelli och *Räntekammare* hållas öppna Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 11 f. m.—12 midd.

Universitetets Bibliothek hålles öppet så väl till utlåning som till begagnande på stället alla söknedagar kl. 10 f. m.—2 e. m.

Universitetets öfriga Institutioner hållas tillgängliga efter anhållan hos Institutionsföreståndarne.

FÖRELÄSNINGAR

OCH

ÖFNINGAR

VID

KONGL. UNIVERSITETET I LUND

VÅR-TERMINEN

1887.

LUND 1887,
AKTIEBOLAGET FREDRIK BERLINGS BOKTRYCKERI OCH STILGJUTERI.

Canceller:

Friherre LOUIS DE GEER,

J. U. D., f. d. Justitiæ-Statsminister, En af de Aderton i Svenska Akademien,
R. och C. K. M. O. samt Ordens Canceller, Stk. S:t O. O., L. K. V. A.

Pro-Canceller:

WILHELM FLENSBURG,

Th. o. Ph. D., Biskop i Lunds Stift,
C. m. st. k. N. O.

RECTOR:

THEODOR WISÉN,

Ph. D., Professor i Nordiska Språk,
En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O.

PRO-RECTOR:

AXEL MÖLLER,

Ph. D., Professor i Astronomi, R. N. O., L. K. V. A.

Pensionerade Professorer.

CARL JOHAN SCHLYTER, *J. U. o. Ph. Jub. D., f. d. Professor i Laghistoria, C. m. st. k. N. O., C. D. D. O. 1:a Gr., C. Würt. Fredr. O. 1:a Kl., C. Meckl. O. Wend. Kr., C. Sachs. Alb. O. 2:a Kl., L. K. V. A.*

JACOB GEORG AGARDH, *M. D., Ph. Jub. D., f. d. Professor i Botanik, C. N. O. 1:a Kl., L. K. V. A.*

CARL FREDRIK NAUMANN, *M. o. Ph. D., f. d. Professor i Anatomi, C. W. O. 1:a Kl., R. N. O.*

AXEL NYBLÆUS, *J. U. o. Ph. D., f. d. Professor i Praktisk Philosophi, C. N. O. 1:a Kl., L. K. V. A.*

Theologiska Faculteten.

Professorer.

CARL OLBERS, *Th. o. Ph. D., Professor i Kyrkohistoria och Symbolik, Förste Theologiæ Professor och Domprost, L. N. O., n. v. Decanus,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 11 f. m. Tredje och Fjerde Seklets Kyrkohistoria och leder öfningarna på seminariet.

CARL WILHELM SKARSTEDT, *Th. o. Ph. D., Professor i Exegetisk Theologi, Prost och Kyrkoherde i St. Uppåkra och Flackarp, L. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 10 f. m. Månd. och Tisd. De Messianska Psalmerna och Ebreerbrefvet, Thorsd. och Fred. N. Testamentets Pastoralbref.

CLAS WARHOLM, *Th. o. Ph. D., Professor i Dogmatik och Moraltheologi, Kyrkoherde i Kärrstorp och Glostorp, L. N. O.,* föreläser fr. 1 Oct. offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 12 midd. Dogmatik.

SVEN LIBERT BRING, *Th. o. Ph. D., Professor i Praktisk Theologi, Kyrkoherde i Hellestad, Dalby och Bonderup, L. N. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Homiletik, Thorsd. o. Fred. Casuistik, samt leder homiletiska och catechetiska öfningar.

Extraordinarie Professorer.

MARTIN GABRIEL ROSENIUS, *Th. o. Ph. D., e. o. Professor i Exegetisk Theologi, Kyrkoherde i Stångby och Wallkärra,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 8 f. m. Månd. o. Tisd. De mindre Profeterna, Thorsd. o. Fred. Hagiographa.

PER GUSTAF EKLUND, *Ph. D., Th. C., e. o. Professor i Moraltheologi och Symbolik, Kyrkoherde i Husie och W. Skreflinge*, föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 1 e. m. Symbolik samt leder liturgiska öfningar.

Docenter.

OTTO NATHANAËL THEOPHILUS AHNFELT, *Th. C., V. D. M., Docent i Systematisk Theologi*, föreläser å lärosalen N:o 2 Onsd. o. Lörd. kl. 12 midd. Moraltheologi samt biträder vid de katechetiska öfningarna.

ANDERS MAGNUS MALMSTRÖM, *Ph. D., Th. C., Docent i Medeltidens Kyrkohistoria, Lector vid Lunds h. allm. Läroverk, utn. Kyrkoherde i Gårdstånga och Holmby*, biträder vid de homiletiska öfningarna samt meddelar enskild undervisning.

FRANS AUGUST JOHANSSON, *Th. C., Docent i Exegetisk Theologi*, föreläser enskildt Martensens Dogmatik och biträder vid de homiletiska öfningarna.

OLOF HOLMSTRÖM, *Th. C., Docent i Kyrkohistoria*, föreläser enskildt kyrkohistoria.

Juridiska Faculteten.

Professorer.

GUSTAF BROOMÉ, *J. U. o. Ph. D., Professor i Stats- och Processrätt, R. N. O., R. D. D. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 10 f. m. Processrätt samt meddelar enskild undervisning i Statsrätt.

Grefve GUSTAF KNUT HAMILTON, *J. U. D., Professor i Administrativrätt och Nationalekonomi, R. N. O., R. N. S:t O. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 9 f. m. Nationalekonomi samt meddelar enskild undervisning i Kyrkorätt.

PHILIBERT HUMBLA, *J. U. D., Professor i Civilrätt, R. N. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 11 f. m. om Panträtt.

PER ASSARSSON, *J. U. o. Ph. D., Professor i Straffrätt och Juridisk Encyklopedi, R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 3 kl. 12 midd. Svenska Straffrättens allmänna del jemförd med den Norska och Danska.

Extraordinarie Professor.

ALFRED OSSIAN WINROTH, *J. U. C., e. o. Professor i Romersk Rätt och Rättshistoria, n. v. Decanus*, är t. v. tjenstledig.

Docenter.

JOHN ADOLF ASK, *J. U. C., Docent i Svensk Civilrätt, förordnad att t. v. förestå e. o. professuren i Romersk Rätt och Rättshistoria*, föreläser offentligen alla läsdagar kl. 1 e. m. å lärosalen N:o 3 Romersk Obligationsrätt, samt meddelar enskild undervisning i Svensk Civilrätt.

JOHAN HJELMÉRUS, *J. U. C., Docent i Administrativ Rätt*, föreläser offentligen Finansrätt Onsd. o. Lörd. kl. 10 f. m. å lärosalen N:o 3 samt meddelar enskild undervisning.

Medicinska Faculteten.

Professorer.

CARL JACOB ASK, *M. o. Ph. D., Chir. M., Professor i Chirurgi och Obstetrik, Föreståndare för Chirurgiska och Obstetriska Kliniken, C. W. O. 1:a Kl., R. N. O.*, meddelar offentligen på lazarettet Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 11 f. m.—1 e. m. klinisk undervisning i Chirurgi och Obstetrik.

MAXIMILIAN VICTOR ODENIUS, *M. o. Ph. D., Professor i Theoretisk och Rättsmedicin, R. N. O., L. K. V. A.*, föredrager å pathologiska institutionen Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 10 f. m. Speciel Pathologisk Anatomi, samt under terminens senare del Allmän Pathologi med tillhörande mikroskopiska öfningar.

JOHAN LANG, *M. o. Ph. D., Professor i Medicinsk och Physiologisk Kemi, R. N. O., R. W. O., L. K. V. A.*, föreläser å med.-kemiska lärosalen kl. 2 e. m. Månd. Tisd. och Thorsd. Pharmaceutisk Kemi samt Fred. Pharmakognosi och leder öfningarna å det medicinskt kemiska laboratoriet.

HJALMAR OSSIAN LINDGREN, *M. D., Professor i Anatomi*, föredrager å anatomiska anstalten kl. 9 f. m. Histologi i förening med praktiska öfningar samt leder arbetena på den anatomiska och histologiska institutionen.

MAGNUS GUSTAF BLIX, *M. D., Professor i Physiologi och Embryologi, n. v. Decanus*, föreläser å Physiol. inst. kl. 12 midd. Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. Physiologi.

Professoratet i *Praktisk Medicin* är ej tillsatt.

Extraordinarie Professorer.

SEVED RIBBING, *M. D., e. o. Professor i Pædiatrik, förordnad att föreståå professionen i Praktisk Medicin*, håller å lazarettet alla söknedagar kl. 8—10 f. m. Kliniska föreläsningar, samt undervisar Tisd. kl. 1/2 7—8 e. m. i Laryngoskopi.

MICHAËL KOLMODIN LÖWEGREN, *M. D., e. o. Professor i Ophthalmiatrik, Lazarettsläkare*, håller kliniska föreläsningar öfver Ögonsjukdomar å lazarettet Onsd. och Lörd. kl. 10—12 f. m. och anställer på särskildt derför afsedda timmar Ophthalmoskopiska öfningar.

HANS BENDZ, *M. D., e. o. Professor i Pathologisk Anatomi, Rättsmedicin och Hygien*, föreläser å anat. lärosalen Tisd. och Fred. kl. 12 midd. Speciel Pathologisk Anatomi och sedan Rätts- och Statsmedicin samt leder å lazarettet Månd. och Thorsd. kl. 1/2 12 f. m. förekommande Pathologiska Obductioner med demonstration kl. 1 e. m. samt å hospitalet vid inträffade fall kl. 1/2 1 e. m.

Extraordinarie professionen i *Anatomi och Histologi* samt dermed förenade Prosectorstjenst är ej tillsatt. — Prosectorsbefattningen uppehålles af CARL MAGNUS FÜRST, *M. L.*, som leder de dagliga dissectionsöfningarna å anatomisalen.

SVANTE ÖDMAN, *M. L., Öfverläkare vid Lunds Hospital, R. N. O.*, leder den psychiatriska undervisningen vid nämnda Hospital.

Docent.

AXEL OTTO LINDFORS, *M. D., Docent i Gynekologi och Obstetrik, förordnad att förestå e. o. professuren i Pædiatrik*, håller å lazarettet Onsd. o. Lörd. kl. 12—2 e. m. Pædiatrisk Poliklinik och föreläsningar.

Philosophiska Facultetens Humanistiska Section.

Professorer.

GUSTAF LJUNGGREN, *Ph. D., Professor i Æsthetik, Literatur- och Konsthistoria, En af de Aderton i Svenska Akademien, C. N. O. 1:a Kl., C. D. D. O. 1:a Gr., L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 4 kl. 12 midd. Svensk Literaturhistoria under 1820-talet.

ALBERT THEODOR LYSANDER, *Ph. D., Professor i Romersk Vältalighet och Poesi, R. N. O.*, tolkar offentligen å lärosalen N:o 8 kl. 12 midd. Propertii Elegier.

THEODOR WISÉN, *Ph. D., Professor i Nordiska Språk, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O., Univ:s n. v. Rector,* är befriad från föreläsningar och examina.

JOHAN JACOB BORELIUS, *Ph. D., Professor i Theoretisk Philosophi, R. N. O., n. v. Decanus,* föreläser å lärosalen N:o 9 kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Nyare Philosophiens historia, Thorsd. o. Fred. Metaphysik.

CLAS THEODOR ODHNER, *Ph. D., Professor i Historia, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 1 kl. 12 m. Månd. Kritiska undersökningar i Svensk Historia samt Tisd., Thorsd. och Fred. Frankrikes historia under korstågsperioden.

CHRISTIAN CAVALLIN, *Ph. D., Professor i Grekiska Språket och Literaturen, R. N. O., L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 10 kl. 1 e. m. Månd. och Tisd. Thucydides, Thorsd. och Fred. Euripides' Medea, samt leder i Philol. Semin. Fred. kl. 5 e. m. tolkningen af Platos Apologia Socratis.

VOLTER EDVARD LIDFORSS, *Ph. D., Professor i Nyeuropeisk Linguistik och Modern Literatur, C. Sp. O. Isab. Cat., R. Sp. K. C. III:s O.*, föreläser å lärosalen N:o 4 kl. 11 f. m. Månd. och Tisd. Das Nibelungenlied, Thorsd. o. Fred. La Independencia, Comedia de Breton de los Herreros.

ESAIAS HENRIK WILHELM TEGNER, *Ph. D., Professor i Österländska Språk, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 5 kl. 1 e. m. Månd. o. Tisd. Predikareboken.

Professoratet i *Praktisk Philosophi* är ej tillsatt.

MAGNUS GUSTAF BLIX, *M. D., Professor i Physiologi och Embryologi, n. v. Decanus*, föreläser å physiol. inst. kl. 12 midd. Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. Physiologi.

Professoratet i *Praktisk Medicin* är ej tillsatt.

Extraordinarie Professorer.

SEVED RIBBING, *M. D., e. o. Professor i Pædiatrik, förordnad att föreslå professionen i Praktisk Medicin*, håller å lazarettet alla söknedagar kl. 8—10 f. m. Kliniska föreläsningar, samt undervisar Tisd. kl. $^1/_2$ 7—8 e. m. i Laryngoskopi.

MICHAËL KOLMODIN LÖWEGREN, *M. D., e. o. Professor i Ophthalmiatrik, Lazarettsläkare, R. N. O.*, håller kliniska föreläsningar öfver Ögonsjukdomar å lazarettet Onsd. och Lörd. kl. 10—12 f. m. och anställer Fred. kl. 6 e. m. Ophthalmoskopiska öfningar.

HANS BENDZ, *M. D., e. o. Professor i Pathologisk Anatomi, Rättsmedicin och Hygien*, föreläser å anat. lärosalen Tisd. och Fred. kl. 12 midd. Rätts- och Statsmedicin samt leder å lazarettet Månd. och Thorsd. kl. $^1/_2$ 12 f. m. förekommande Pathologiska Obductioner med demonstration kl. 1 e. m. samt å hospitalet vid inträffade fall kl. $^1/_2$ 1 e. m.

Extraordinarie professionen i *Anatomi och Histologi* samt dermed förenade Prosectorstjenst är ej tillsatt. — Prosectorsbefattningen uppehålles af CARL MAGNUS FÜRST, *M. L.*, som leder de dagliga dissectionsöfningarna å anatomisalen.

SVANTE ÖDMAN, *M. L., Öfverläkare vid Lunds Hospital, R. N. O.*, leder den psychiatriska undervisningen vid nämnda Hospital.

Docent.

AXEL OTTO LINDFORS, *M. D., Docent i Gynekologi och Obstetrik, förordnad att förestå e. o. professuren i Pædiatrik*, håller å lazarettet Onsd. o. Lörd. kl. 12—2 e. m. Pædiatrisk Poliklinik och föreläsningar.

Philosophiska Facultetens Humanistiska Section.

Professorer.

GUSTAF LJUNGGREN, *Ph. D., Professor i Æsthetik, Literatur- och Konsthistoria, En af de Aderton i Svenska Akademien, C. N. O. 1:a Kl., C. D. D. O. 1:a Gr., L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 4 kl. 12 midd. Månd. o. Tisd. Svensk Literaturhistoria under 1820-talet samt Thorsd. o. Fred. om Sen-renaissancen.

ALBERT THEODOR LYSANDER, *Ph. D., Professor i Romersk Vältalighet och Poesi, R. N. O.*, tolkar offentligen å lärosalen N:o 8 kl. 12 midd. Properti Elegier.

THEODOR WISÉN, *Ph. D., Professor i Nordiska Språk, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O., Univ:s n. v. Rector*, är befriad från föreläsningar och examina.

JOHAN JACOB BORELIUS, *Ph. D., Professor i Theoretisk Philosophi, R. N. O., n. v. Decanus*, föreläser å lärosalen N:o 9 kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Psychologi, Thorsd. o. Fred. Metaphysik.

CLAS THEODOR ODHNER, *Ph. D., Professor i Historia, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 1 kl. 12 m. Månd. Svensk Historia från Gustaf I:s död samt Tisd., Thorsd. och Fred. Frankrikes historia under Medeltidens sista århundraden.

CHRISTIAN CAVALLIN, *Ph. D., Professor i Grekiska Språket och Literaturen, R. N. O., L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 10 kl. 1 e. m. Månd. och Tisd. Thucydides, Thorsd. och Fred. Euripides' Medea.

VOLTER EDVARD LIDFORSS, *Ph. D., Professor i Nyeuropeisk Linguistik och Modern Literatur, R. N. O., C. Sp. O. Isab. Cat., R. Sp. K. C. III:s O.*, föreläser å lärosalen N:o 4 kl. 11 f. m. Månd. och Tisd. Das Nibelungenlied, Thorsd. o. Fred. La Celestina.

ESAIAS HENRIK WILHELM TEGNER, *Ph. D., Professor i Österländska Språk, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O.*, är för terminen tjenstledig.

PER JOHAN HERMAN LEANDER, *Ph. D., Professor i Praktisk Philosophi*, föreläser å läros. N:o 9 kl. 10 f. m. Månd. o. Tisd. Praktiska Philosophiens Historia, samt Thorsd. o. Fred. Propædeutik.

MAGNUS GUSTAF BLIX, *M. D., Professor i Physiologi och Embryologi, n. v. Decanus*, föreläser å physiol. inst. kl. 12 midd. Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. Physiologi.

Professoratet i *Praktisk Medicin* är ej tillsatt.

Extraordinarie Professorer.

SEVED RIBBING, *M. D., e. o. Professor i Pædiatrik, förordnad att föreslå professionen i Praktisk Medicin*, håller å lazarettet alla söknedagar kl. 8—10 f. m. Kliniska föreläsningar, samt undervisar Tisd. kl. 1/2 7—8 e. m. i Laryngoskopi.

MICHAËL KOLMODIN LÖWEGREN, *M. D., e. o. Professor i Ophthalmiatrik, Lazarettsläkare, R. N. O.*, håller kliniska föreläsningar öfver Ögonsjukdomar å lazarettet Onsd. och Lörd. kl. 10—12 f. m. och anställer Fred. kl. 6 e. m. Ophthalmoskopiska öfningar.

HANS BENDZ, *M. D., e. o. Professor i Pathologisk Anatomi, Rättsmedicin och Hygien*, föreläser å anat. lärosalen Tisd. och Fred. kl. 12 midd. Rätts- och Statsmedicin samt leder å lazarettet Månd. och Thorsd. kl. 1/2 12 f. m. förekommande Pathologiska Obductioner med demonstration kl. 1 e. m. samt å hospitalet vid inträffade fall kl. 1/2 1 e. m.

Extraordinarie professionen i *Anatomi och Histologi* samt dermed förenade Prosectorstjenst är ej tillsatt. — Prosectorsbefattningen uppehålles af CARL MAGNUS FÜRST, *M. L.*, som leder de dagliga dissectionsöfningarna å anatomisalen.

SVANTE ÖDMAN, *M. L., Öfverläkare vid Lunds Hospital, R. N. O.*, leder den psychiatriska undervisningen vid nämnda Hospital.

Docent.

AXEL OTTO LINDFORS, *M. D., Docent i Gynekologi och Obstetrik, förordnad att förestå e. o. professuren i Pædiatrik*, håller å lazarettet Onsd. o. Lörd. kl. 12—2 e. m. Pædiatrisk Poliklinik och föreläsningar.

Philosophiska Facultetens Humanistiska Section.

Professorer.

GUSTAF LJUNGGREN, *Ph. D., Professor i Æsthetik, Literatur- och Konsthistoria, En af de Aderton i Svenska Akademien, C. N. O. 1:a Kl., C. D. D. O. 1:a Gr., L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 4 kl. 12 midd. Månd. o. Tisd. Svensk Literaturhistoria under 1820-talet samt Thorsd. o. Fred. om Sen-renaissancen.

ALBERT THEODOR LYSANDER, *Ph. D., Professor i Romersk Vältalighet och Poesi, R. N. O.*, tolkar offentligen å lärosalen N:o 8 kl. 12 midd. Properti Elegier.

THEODOR WISÉN, *Ph. D., Professor i Nordiska Språk, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O., Univ:s n. v. Rector*, är befriad från föreläsningar och examina.

JOHAN JACOB BORELIUS, *Ph. D., Professor i Theoretisk Philosophi, R. N. O., n. v. Decanus*, föreläser å lärosalen N:o 9 kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Psychologi, Thorsd. o. Fred. Metaphysik.

CLAS THEODOR ODHNER, *Ph. D., Professor i Historia, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 1 kl. 12 m. Månd. Svensk Historia från Gustaf I:s död samt Tisd., Thorsd. och Fred. Frankrikes historia under Medeltidens sista århundraden.

CHRISTIAN CAVALLIN, *Ph. D., Professor i Grekiska Språket och Literaturen, R. N. O., L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 10 kl. 1 e. m. Månd. och Tisd. Thucydides, Thorsd. och Fred. Euripides' Medea.

VOLTER EDVARD LIDFORSS, *Ph. D., Professor i Nyeuropeisk Linguistik och Modern Literatur, R. N. O., C. Sp. O. Isab. Cat., R. Sp. K. C. III:s O.*, föreläser å lärosalen N:o 4 kl. 11 f. m. Månd. och Tisd. Das Nibelungenlied, Thorsd. o. Fred. La Celestina.

ESAIAS HENRIK WILHELM TEGNER, *Ph. D., Professor i Österländska Språk, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O.*, är för terminen tjenstledig.

PER JOHAN HERMAN LEANDER, *Ph. D., Professor i Praktisk Philosophi*, föreläser å läros. N:o 9 kl. 10 f. m. Månd. o. Tisd. Praktiska Philosophiens Historia, samt Thorsd. o. Fred. Propædeutik.

Extraordinarie Professorer.

MARTIN WEIBULL, *Ph. D., e. o. Professor i Historia och Statskunskap,* föreläser å lärosalen N:o 1 Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. kl. 1 e. m. först Statskunskap och Geografi samt derefter Nordisk Historia.

ARON MARTIN ALEXANDERSON, *Ph. D., e. o. Professor i Classiska Språk,* föreläser å lärosalen N:o 8 kl. 10 f. m. Månd., Tisd. och Thorsd. Platos Apologia Socratis, samt leder Fred. kl. 5 e. m. i Philol. Semin. tolkningen af Aristophanes' Nubes.

KNUT FREDRIK SÖDERWALL, *Ph. D., e. o. Professor i Nordiska Språk, förordnad att förestå professionen i Nordiska Språk,* föreläser å lärosalen N:o 10 kl. 9 f. m. Månd. och Tisd. Kormaks Saga samt Thorsd. och Fred. Gamla Rimkrönikan (Erikskrönikan).

Docenter.

CARL MAGNUS ZANDER, *Ph. D., Docent i Latinska språket, Lector vid Lunds h. allm. Läroverk,* meddelar Fred. kl. 8 f. m. å lärosalen N:o 8 enskild undervisning i Latinsk Stilskrifning.

FREDRIK AMADEUS WULFF, *Ph. D., Docent i Franska Språket och Literaturen,* leder å Phil. Seminariet Thorsd. kl. 1/2 5 e. m. kritisk behandling af Fornfranska texter samt föreläser offentligt å lärosalen N:o 8 Onsd. Romanska språkens ljudsystem och Lörd. kl. 1 e. m. Le Rime di F. Petrarca.

KARL REINHOLD GEIJER, *Ph. D., Docent i Praktisk Philosophi,* meddelar enskild undervisning.

SAMUEL JOHAN CAVALLIN, *Ph. D., Docent i Grekiska Språket, förordnad att förestå professionen i Österländska Språk,* föreläser offentligen kl. 1 e. m. å läros. N:o 5 Månd. Hebreisk Syntax samt Tisd., Thorsd. o. Fred. Genesis; leder i Philol. Semin. Tisd. kl. 6 e. m. tolkningen af Terenti Adelphi samt meddelar Lörd. kl. 11 f. m. å lärosalen N:o 10 enskild undervisning i Grekisk Stilskrifning.

SVEN WÄGNER, *Ph. D., Docent i Theoretisk Philosophi, Lector vid Lunds h. allm. Läroverk,* föreläser offentligt å lärosalen N:o 10 Onsd. och Lörd. kl. 1 e. m. Nyare tidens Philosophi från och med Kant.

EMIL PETERSON, *Ph. D., Docent i Tyska Språket och Literaturen,* meddelar enskild undervisning.

AXEL KOCK, *Ph. D., Docent i Nordiska Språk,* meddelar enskild undervisning.

EMIL PETERSON, *Ph. D.*, *Docent i Tyska Språket och Literaturen*, meddelar enskild undervisning.

AXEL KOCK, *Ph. D.*, *Docent i Nordiska Språk*, meddelar enskild undervisning.

SVEN SÖDERBERG, *Ph. D.*, *Docent i Nordisk Språk- och Fornforskning*, meddelar enskild undervisning.

AXEL FRIEDLANDER, *Ph. D.*, *Docent i Æsthetik*, meddelar enskild undervisning.

CARL JUSTUS FREDRIK AF PETERSENS, *Ph. D.*, *Docent i Nordiska Språk, Andre Amanuens vid Universitets-Bibliotheket*, meddelar enskild undervisning samt leder i Philol. Semin. Månd. kl. 5 e. m. tolkningen af Elucidarius.

PONTUS ERLAND FAHLBECK, *Ph. D.*, *Docent i Allmän Historia*, föreläser enskildt Månd., Tisd., Thors. o. Fred. Allmän Historia å aud. n:o 1 kl. 4 e. m.

SVEN LINDE, *Ph. D.*, *Docent i Grekiska Språket*, meddelar enskild undervisning.

JOHAN CARL WILHELM THYRÉN, *Ph. D.*, *Docent i Historia*, framställer offentligt å läros. N:o 9 Onsd. o. Lörd. kl. 9 f. m. Europeiska diplomatiens historia efter 1802.

Friherre HANS HUGOLD v. SCHWERIN, *Ph. D.*, *Docent i Geografi och Statskunskap*, *e. o. Amanuens vid Univ.-Bibl.*, *Off. Fr. Instr. Publ.*, tjenstledig.

AUGUST HEIMER, *Ph. D.*, *Docent i Grekisk Philologi*, meddelar enskild undervisning.

Philosophiska Facultetens Mathematiskt Naturvetenskapliga Section.

Professorer.

CHRISTIAN WILHELM BLOMSTRAND, *Ph. D.*, *Professor i Kemi och Mineralogi*, *C. N. O. 1:a Kl.*, *R. D. D. O.*, *L. K. V. A.*, föreläser å Kem. läros. kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Organisk Kemi, samt Thorsd. o. Fred. Oorganisk Kemi.

AXEL MÖLLER, *Ph. D.*, *Professor i Astronomi*, *R. N. O.*, *L. K. V. A.*, *Univ:s n. v. Pro-Rector*, föreläser å lärosalen N:o 7 kl. 8 f. m. Sphærisk Astronomi.

CARL FABIAN EMANUEL BJÖRLING, *Ph. D., Professor i Mathematik, R. N. O., L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 7 kl. 1 e. m. grunderna af den nyare Plana Geometrien.

KARL ALBERT HOLMGREN, *Ph. D., Professor i Physik, R. N. O.*, föreläser å phys. läros. kl. 12 midd. först Optik, sedan Värmelära.

FREDRIK WILHELM CHRISTIAN ARESCHOUG, *Ph. D., Professor i Botanik, L. K. V. A.*, föreläser å läros. N:o 6 kl. 1 e. m. de högre växternas Morphologi samt leder Onsd. och Lörd. kl. 9 f. m.—12 midd. de Phytotomiska öfningarna å botaniska museet.

AUGUST WILHELM QVENNERSTEDT, *Ph. D., Professor i Zoologi*, föreläser å zool. lärosalen kl. 12 midd. Allmän Zoologi.

Extraordinarie Professorer.

OTTO MARTIN TORELL, *Ph. D., M. C., e. o. Professor i Zoologi och Geologi, Chef för Sveriges Geologiska undersökning, C. N. O. 1:a Kl., Stor-Off. It. Kr. O., C. D. D. O. 2 Gr., Off. Fr. H. L., Off. Fr. Instr. Publ., L. K. V. A.*, vistas i Stockholm.

ALBERT VICTOR BÄCKLUND, *Ph. D., e. o. Professor i Mechanik och Mathematisk Physik*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 7 kl. 11 f. m. Elementerna af den Analytiska Mechaniken.

BERNHARD LUNDGREN, *Ph. D., e. o. Professor i Geologi, n. v. Decanus*, föreläser å Zool. lärosalen kl. 8 f. m. Dynamisk Geologi.

SVEN BERGGREN, *Ph. D., e. o. Professor i Botanik, L. K. V. A.*, föreläser å botaniska lärosalen Månd. och Thorsd. kl. 11 f. m. öfver Phanerogamernas naturliga familjer samt demonstrerar på tider, som särskildt tillkännagifvas, i botaniska trädgården blommande växter.

Adjuncter.

VICTOR VON ZEIPEL, *Ph. D., Adjunct i Mathematik*, föreläser Onsd. och Lörd. å läros. N:o 7 kl. 9 f. m. Differentialkalkyl.

NILS CHRISTOPHER DUNÉR, *Ph. D., Adjunct i Astronomi och Observator, L. K. V. A.*, begagnar sig under detta läsår af den honom medgifna frihet från föreläsningar.

CARL GUSTAF THOMSON, *Ph. D., Adjunct i Entomologi*, föreläser å entomologiska museet kl. 1 e. m. Onsd. Hymenoptera, Lörd. Coleoptera.

Docenter.

JOHAN PETER KLASON, *Ph. D., Docent i Organisk Kemi, t. f. Laborator,* meddelar enskild undervisning.

JULIUS MÖLLER, *Ph. D., Docent i Mathematik,* meddelar enskild undervisning och leder Mathematiska Seminariets öfningar Onsdagar kl. 5 e. m.

JOHANNES ROBERT RYDBERG, *Ph. D., Docent i Physik,* meddelar enskild undervisning.

BENGT JÖNSSON, *Ph. D., Docent i Botanik,* meddelar enskild undervisning och biträder vid de Phytotomiska öfningarna.

FOLKE AUGUST ENGSTRÖM, *Ph. D., Docent i Astronomi,* meddelar enskild undervisning.

JOHAN MARTIN LOVÉN, *Ph. D., Docent i Kemi,* meddelar enskild undervisning.

CHRISTIAN CARL FREDRIK EICHSTÄDT, *Ph. D., Docent i Geologi,* föreläser offentligen Mikroskopisk Petrographi och enskildt Allmän Geologi.

SVEN LEONARD TÖRNQVIST, *Ph. D., Docent i Geologi, Lector vid Lunds h. allm. Läroverk,* meddelar enskild undervisning.

KRISTIAN OSKAR MATS WEIBULL, *Ph. D., Docent i Mineralkemi,* meddelar enskild undervisning.

DAVID BERGENDAL, *Ph. D., Docent i Botanik,* leder de Zootomiska öfningarna samt meddelar enskild undervisning i Zoologi.

ERNST LEOPOLD LJUNGSTRÖM, *Ph. D., Docent i Botanik,* meddelar enskild undervisning.

ANDERS ROSÉN, *Ph. D., Docent i Mathematik,* föreläser offentligen å läros. N:o 7 Onsd. o. Lörd. kl. 4 e. m. Potentialtheori.

JOHAN CHRISTIAN MOBERG, *Ph. D., Docent i Geologi,* tjenstledig.

NILS HJALMAR NILSSON, *Ph. D., Docent i Botanik,* meddelar enskild undervisning.

THORSTEN BRODÉN, *Ph. D., Docent i Mathematik,* meddelar enskild undervisning.

CARL AUGUST RUDELIUS, *Ph. D., Docent i Kemi,* meddelar enskild undervisning.

SVEN GUSTAF HEDIN, *Ph. D., Docent i Kemi,* meddelar enskild undervisning.

CARL ANDERS HENRIK NORLANDER, *Fäktmästare och Gymnastiklärare, Kapten, R. Belg. Leop. O., Off. Fr. Instr. publ.*, leder Gymnastik- och fäktöfningar på Universitetets gymnastiksal söknedagar kl. 8—9 f. m. samt 6—7 e. m.

Kl. 12 m.—1 e. m. är gymnastiklokalen upplåten för fria öfningar i gymnastik och fäktning, då gymnastikläraren eller någon hans ställföreträdare är närvarande.

AXEL HJALMAR LINDQVIST, *Ritmästare*, undervisar i Ritkonst å ritsalen Månd. och Fred. kl. 12 midd.

Universitetets Cancelli och *Räntekammare* hållas öppna Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 11 f. m.—12 midd.

Universitetets Bibliothek hålles öppet så väl till utlåning som till begagnande på stället alla söknedagar kl. 10 f. m.—2 e. m.

Universitetets öfriga Institutioner hållas tillgängliga efter anhållan hos Institutionsföreståndarne.

FÖRELÄSNINGAR

OCH

ÖFNINGAR

VID

KONGL. UNIVERSITETET I LUND

VÅR-TERMINEN

1887.

LUND 1887,
AKTIEBOLAGET FREDRIK BERLINGS BOKTRYCKERI OCH STILGJUTERI.

JULIUS BERNHARD HAIJ, *Ph. D.*, *Docent i Zoologi*, meddelar enskild undervisning.

Exercitie-Mästare.

WILHELM THEODOR GNOSSPELIUS, *Capellmästare, R. W. O.*, leder Musikaliska öfningar på capellsalen Onsd. o. Lörd. kl. 3—5 e. m.

CARL ANDERS HENRIK NORLANDER, *Fäktmästare och Gymnastiklärare, Kapten, R. Belg. Leop. O., Off. Fr. Instr. publ.*, leder Gymnastik- och fäktöfningar på Universitetets gymnastiksal söknedagar kl. 8—9 f. m. samt 6—7 e. m.

Kl. 12 m.—1 e. m. är gymnastiklokalen upplåten för fria öfningar i gymnastik och fäktning, då gymnastikläraren eller någon hans ställföreträdare är närvarande.

AXEL HJALMAR LINDQVIST, *Ritmästare*, undervisar i Ritkonst å ritsalen Månd. och Fred. kl. 12 midd.

Universitetets Cancelli och *Räntekammare* hållas öppna Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 11 f. m.—12 midd.

Universitetets Bibliothek hålles öppet så väl till utlåning som till begagnande på stället alla söknedagar kl. 10 f. m.—2 e. m.

Universitetets öfriga Institutioner hållas tillgängliga efter anhållan hos Institutionsföreståndarne.

ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIII.

1886—87.

PHILOSOPHI, SPRÅKVETENSKAP OCH HISTORIA.

LUND, 1887—88.
MALMSTRÖM & KOMP:S BOKTRYCKERI.
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.

Tom. XXIII utgifves i 3 Afdelningar: I. Rätts- och Statsvetenskap.
II. Philosophi, Språkvetenskap och Historia.
III. Mathematik och Naturvetenskap.

ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIII.

1886—87.

LUND, 1887—88.
MALMSTRÖM & KOMP:S BOKTRYCKERI.
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIII.

FÖR LÄSÅRET 1886—87.

II.

PHILOSOPHI, SPRÅKVETENSKAP OCH HISTORIA.

Innehåll:

(Afdelningen för Philosophi, Språkvetenskap och Historia).

Innehåll:

(Afdelningen för Philosophi, Språkvetenskap och Historia).

Studia Hesiodea.

I.

De Re Metrica.

Scripsit

JOHANNES PAULSON.

Hac Studiorum Hesiodeorum parte iam formis descripta, in publicum prodierunt dissertationes duae, quae ad rem quam tractavi maxime pertinent. Quarum dissertationum altera Theocritum [1], altera hymnos Homericos [2] eadem fere ratione, qua ego carmina Hesiodea, in examen vocat. Quod autem haec Studiorum pars iam typis descripta erat, quum publici iuris factae sunt, effecit ut neque ad ea stabilienda, quae cum iis communia haberem, eas afferrem, neque dissererem, quae esset causa, si quo loco ab iis abhorrerem.

[1] *De Theocriti versu heroico. Scripsit Carolus Kunst.* (Dissertationes philologae Vindobonenses. Volum. I. Lipsiae et Pragae. MDCCCLXXXVII). De huius dissertationis laudibus quid censerem, ostendi in annalibus quae vocantur Nordisk Tidskrift for Filologi. Ny Række. VII, 4, pagg. 315--319.

[2] Eberhard: *Metrische Beobachtungen zu den Homerischen Hymnen. II.* (Cfr infra pag, 3, n. 1.) Magdeburg 1887.

Errata typothetae:

Pag.	2,´v. 3 a. i.	*quorum*	pro *quarum*
„	4, in columnis	*centum*	„ *centenis*
„	8, v. 2 a. i.	*sequente*	„ *sequenti*
„	14, v. 10 a. i.	*unum*	„ *unam*
„	23, v. 8 a. i.	*centenis*	„ *e centenis*
„	35, v. 2	*encliticarum*	„ *procliticarum*
„	49, v. 3	*indicavit*	„ *iudicavit*
„	61, n. 3 v. 5	*coniecit*	„ *coniecerunt*
„	67, n., v. 5	χληδόνι	„ χλεηδόνι
„	72 secundae notae	appositum est	signum *1* pro *2*
„	„ v. 6, a. i.	ποτέ	„ ποτί
„	128, in med. pag.	τρυγηρήρ	„ τρυγητήρ

Cap. I.

De versuum figuris.

Poetae epici quum in quavis versus sede spondeum pro dactylo usurpare possint, licet aliae sedes facilius, difficilius aliae hunc omittant, illum accipiant, varias, prout miscent dactylos et spondeos, praebent versuum figuras. Ut in singulis versibus formandis eam secuti sunt legem, ut versus bene sonarent, ita etiam in continuanda versuum serie optimus quisque poeta efficere studuit ut, quum versus plane dactylici exciperent versus spondeis quoque sedes praebentes, similitudinis fastidium evitarent. Quare non is est optimus versuum fabricator, cuius versus singuli facillime currant, sed qui faciat versus diversarum formationum vicissim se sic excipere, ut totum poema non minus varietate, quam praebent inter se mixti versus diversi generis, quam elegantia singulorum versuum legentium animos delectet. Quam ob rem apud bonos poetas versus eiusdem schematis non deinceps plures sequuntur. Apud Hesiodum quidem nusquam plus quinque versus eiusdem schematis deinceps sequuntur [1]; cuius modi versus similes continuandi solum praebent exemplum Th. vv. 745—749 [2], qui, dactylis

[1] Ubi neque nominatim alium editorem neque libros manuscriptos sequor, utor Rzachii editione, quae in lucem prodiit Lipsiae MDCCCLXXXIIII *(Hesiodi quae feruntur omnia recensuit Aloisius Rzach)*.

[2] Hi ordines continent singulos vel binos versus, de quorum fide alii aliud censent. Sunt, qui ex Op. desecent vv. 825—828. Observare etiam licet orationem interdum in continuatis his versibus interrumpi, ut, si qua iis insit similitudo, aliquantum tollatur.

in ceteris sedibus positis, in prima sede utuntur spondeo; caesuram vero variant, ut evitetur molestum similitudinis fastidium. Praeterea hoc nomine annotandi sunt hi quaternorum versuum plane dactylicorum continui ordines: Th. 87—90, quae eiusdem formationis continuatio vix eo magis defatigat, quod eadem utuntur hi versus caesura, quae κατὰ τρίτον τροχαῖον vocatur, quae imprimis est legitima horum versuum caesura, 465—468 [1], 803—806 [1], Sc. 85—88, 382—385 [1], 432—435; accedit una series quattuor versuum, qui in secunda sede ponunt spondeum, Th. 780—783; qui versuum ordines caesurarum similitudinem evitant. Op. nullam quattuor similium versuum continuationem exhibent.

Terni versus iisdem pedibus usi saepius inveniuntur; quorum hi ordines, quippe qui compositi sint e schematibus non admodum frequentibus, afferendi sunt: Th. 543—545, qui tertio pede spondeo utuntur, Th. 496—498 [1], Op. 826—828 [1], quorum pedes primus et secundus sunt spondei, Op. 209—211, quorum prima et tertia sedes utuntur spondeis, Op. 703—705 [2], qui spondeos in secunda et quarta sede collocant [3].

Si summam collegimus omnium formarum, quibus indui potest versus heroicus, prout aut miscentur dactyli et spondei, aut alterutrum pedum genus solum usurpatur, inveniemus triginta duas formas; quorum multae admodum rarae sunt. Duae non exstant apud Hesiodum, eas dico, quae spondeos ponit in sedibus II, III, IV, V [4], et quae est sincera spon-

---

[1] Vide n. 2 pag. 1.

[2] Op. 705 secundum libros mss. etiam tertium pedem dat spondeo;

εὕει ἄτερ δαλοῦ καὶ ὠμῷ γήραϊ δῶκεν.

Jure haud dubie Rzach, Stobaeum, Floril., sequens, excudit δαλοῖο καί. Aliae corrigendi rationes sunt δαλοῦ τε καί et δαλοῦ καὶ ἐν ὠμῷ γήραϊ θῆκεν (non δῶκεν). Vide Rzachii apparatum criticum.

[3] Il. I. (in afferendis Il. carminibus I—XII sequor editionem Rzachii: *Homeri Iliadis carmina edidit Aloisius Rzach. Pars prior. Carm. I—XII. Lipsiae MDCCCLXXXVI)* semel quinque versus plane dactylicos deinceps sequi facit, 95—99; caesuram variant. Nusquam idem schema per quaternos deinceps sequentes versus continuatur, quibusdam locis per ternos, ut 293—295, 388—390, qui a binis spondeis incipiunt. Ceteri ternorum versuum ordines schema usitatius adhibent. Neque facile invenias apud Nonnum longiores eiusdem schematis continuationes, quamquam constat eum longe inter se similiores reddere versus.

[4] Exemplum huius figurae afferunt R.-W. *(= Metrik der Griechischen Dramatiker und Lyriker von A. Rossbach und R. Westphal)* III, pag. 23. Il. I, 11:

οὕνεκα τὸν Χρύσην ἠτίμησ' ἀρητῆρα.

daica [1]. Viginti sex communes sunt tribus Hesiodeis carminibus [2]. Th., quae exhibet viginti septem versuum formationes, omnes cum Sc. communes habet; Sc., quod utitur undetriginta formis, sibi duas habet, quae in imparibus sedibus locum praebet spondeis, et quae, secunda sede excepta, meris spondeis utitur. Illam invenimus v. 244:

ζωῇσιν ἴκελαι, ἔργα κλυτοῦ Ἡφαίστοιο·

et v. 381: Ἄρνη τ' ἠδ' Ἑλίκη Ἀνθειά τε ποιήεσσα·

Quo in versu La Roche, Rzach, alii exarant ἠτίμασεν, Unde sequitur, ut apud R.-W. exstent viginti quattuor versus formandi rationes in Il. I usurpatae, quum ego viginti tres tantum invenerim.

[1] R.-W., III, pag. 24 afferunt Il. XI, 130:

Ἀτρείδης· τὼ δ' αὖτ' ἐκ δίφρου γουναζέσθην.

Rzach, diaeresi usus, legit Ἀτρεΐδης, primum spondeum evitans. De ceteris versibus plane spondaicis apud Homerum vide Ludwichium *(Aristarchs Homerische Textkritik nach den Fragmenten des Didymos dargestellt und beurtheilt von Arthur Ludwich I, II. Leipzig, 1884, 1885)*, II, pag. 314, sqq., qui defendere conatur „gravitatem spondeorum", castigans Nauckium aliosque, qui diaeresi aliisque remediis dactylos e spondeis creent. Ex hymno in Apollinem Delium Eberhard *(Metrische Beobachtungen zu den Homerischen Hymnen. Magdeburg 1886. In Bericht über das Königl. Dom-Gymnasium)* pag. 4, unum versum plane spondaicum affert, 31:

νῆσός τ' Αἰγίνης ναυσικλειτή τ' Εὔβοια·

ubi, quibus diaeresis placet, legere possunt ναυσικλεϊτή. Posteriores epici poetae non agnoscunt hanc figuram plane spondaicam.

[2] Carminibus Hesiodeis cum Il. I communes sunt viginti duae versuum formationes. Secundum R.-W. III, pag. 20, sqq. carmina Homeri utuntur undetriginta modis formandi versus. Has figuras omittunt R.-W.: 1) quae spondeos in imparibus locis ponit; 2) quae dactylo reservat quartum pedem; 3) quae secundum pedem dactylo tribuit. Sed Ludwich etiam harum formandi rationum exempla praebet. Docet enim II, pag. 321 primae figurae versus exstare apud Homerum quadraginta unum, eius, quae dactylo reservat quartam sedem, septendecim, quae secundam sedem dactylo tribuit, septem versus praebere. Cfr etiam pagg. 323, 324.

Hoc loco animadvertere licet R.-W. in recensendis Il. I versuum formis falsos esse. Carmen enim habet 611 versus; si autem summam facimus numerorum, quos ipsi apposuerunt singulis e primo carmine petitis formis, inveniemus tantum 602. Alexanderson, Grekisk Metrik, § 68, R.-W. auctores sequens, insuper fallit, quod omisit schema, cuius tertius et quartus pedes sunt spondei; quod secundum R.-W. ter invenitur, quater exstat in editione La Rochiana, 37, 337, 451, 552, septies in Rzachiana: 7, 37, 79, 146, 411, 451, 552. Qui quum ita agant, necesse esse duxi carmen examinare ipsum. Accedit, quod, quum Rzachii editionem carminum Hesiodeorum sequerer, e re credidi esse eiusdem editoris sequi Homerum, ut utriusque poetae carmina ad eandem fere rationem constituta haberem.

hanc autem v. 138:

ἤ τ᾽ εἴρυτο χάρη Ἡρακλῆος θείοιο·

Op., in quibus exstant viginti septem versuum formationes, unam exhibent alienam a Th. et Sc., quae duo priores pedes dactylis dat; quae bis exstat, v. 464: νειὸς ἀλεξιάρη παίδων εὐκηλήτειρα·

et v. 716: μηδὲ κακῶν ἕταρον μηδ᾽ ἐσθλῶν νεικεστῆρα [1].

Ut facilius perlustrare possis, quotiens singulae versuum formae exstent, has addidi tabellas:

	Il. I (611 vv.)		Th. (1022)		Sc. (480)		Op. (828)	
	quot versus utantur	i. e. e centum	quot versus utantur	i. e. e centum	quot versus utantur	i. e. e centum	quot versus utantur	i. e. e centum
quinis dactylis	134	21,9	211	20,7	90	18,7	122	14,7
spondeo in pede I	97	15,9	136	13,3	56	11,7	90	10,9
" " " II	97	15,9	153	15,0	70	14,6	139	16,8
" " " III	28	4,6	45	4,4	33	6,9	34	4,1
" " " IV	58	9,5	71	6,9	43	9,0	57	6,9
" " " V	8	1,3	10	1,0	6	1,3	10	1,2
" " pedibus I, II	45	7,4	96	9,4	34	7,1	78	9,4
" " " I, III	11	1,8	31	3,0	13	2,7	28	3,4
" " " I, IV	25	4,1	60	5,9	23	4,8	49	5,9
" " " I, V	6	1,0	11	1,0	10	2,1	4	0,5
" " " II, III	14	2,3	17	1,7	14	2,9	38	4,6
" " " II, IV	33	5,5	65	6,4	29	6,0	50	6,0
" " " II, V	6	1,0	9	0,9	7	1,5	9	1,1
" " " III, IV	7	1,2	10	1,0	10	2,1	17	2,1
" " " III, V	3	0,5	6	0,6	2	0,4	5	0,6
" " " IV, V	1	0,2	6	0,6	3	0,6	2	0,3
" " " I, II, III	4	0,7	17	1,7	4	0,8	17	2,0
" " " I, II, IV	18	2,9	32	3,1	12	2,5	28	3,4
" " " I, II, V			6	0,6	1	0,2	4	0,5
" " " I, III, IV	9	1,5	8	0,8	6	1,3	12	1,4
" " " I, III, V					2	0,4		

[1] Huius figurae unum praebet Il. I exemplar, v. 339:

πρός τε θεῶν μακάρων πρός τε θνητῶν ἀνθρώπων.

Tredecim tales versus affert ex Homero Ludwich, II, pag. 323.

spondeo in pedibus I, IV, V			7	0,7	3	0,6		
„ „ „ II, III, IV	3	0,5	2	0,2	2	0,4	16	1,9
„ „ „ II, III, V	1	0,2	1	0,1	1	0,2	6	0,7
„ „ „ II, IV, V			4	0,4	2	0,4	1	0,1
„ „ „ III, IV, V	1	0,2					2	0,2
„ „ „ I, II, III, IV	2	0,3	4	0,4	1	0,2	5	0,6
„ „ „ I, II, III, V			1	0,1	1	0,2	2	0,2
„ „ „ I, II, IV, V			3	0,3	1	0,2	3	0,4
„ „ „ I, III, IV, V					1	0,2		
	611		1022		480		1028	

Ex his tabellis elucet Il. I pro carminum ambitu plures exhibere versus plane dactylicos quam carmina Hesiodea. Quin, si inter se comparamus Il. I et Op., apparet illud carmen tertia parte horum versuum haec superare [1].

Nunc ut de spondeis loquar, qui nobis in hexametris Hesiodi occurrunt, manifestum est Op. magis quam Th. aut Sc. inclinare ad usurpandos spondeos. Quum Th. usa sit 1300 spondeis = 25,4, si pedum summam subducimus — sexti scilicet pedis rationem non habeo —, Sc. 613 = 25,5, in Op. nobis occurrunt 1188 = 28,7. Longius etiam distant ab Il. I, quod praebet 706 spondeos = 23,1. Deterius etiam se habent Op., si consideramus, quo modo in versus distributi sint spondei; quod ex his columnis apparet:

exstant enim in	Il. I		Th.		Sc.		Op.	
versus singulis spondeis usi	288	47,1	415	40,5	208	43,3	330	39,8
„ binis „ „	151	24,7	311	30,4	145	30,2	280	33,8
„ ternis „ „	36	5,9	77	7,5	33	6,9	86	10,4
„ quaternis „ „ [2]	2	0,3	8	0,8	4	0,8	10	1,2

[1] De Homeri hymnis quinque prioribus licet ex Eberhardio pagg. 4, 5 comparandi causa afferre primum hymnum (178 vv.) praebere 23 versus plane dactylicos = 12,9, secundum (368 vv.) 60 = 16,3, tertium (580 vv.) 152 (154 secundum Ludwichium II, pag. 309) = 26,2, quartum (293 vv.) 45 = 15,4, quintum (478 vv.) 102 = 21,3.

[2] Exstant in hymno	I (178 vv.)		II (368)		III (580)		IV (293)		V (478)	
versus singulis spondeis usi	69	38,8	148	40,2	255	44,0	121	41,3	191	40,0
„ binis „ „	53	29,8	120	32,6	135	23,3	91	31,1	145	30,3
„ ternis „ „	29	16,3	37	10,1	33	5,7	34	11,7	39	8,2
„ quaternis „ „	3	1,7	4	1,1	3	0,5	2	0,7	1	0,2
„ quinis „ „	1	0,6								

Eberhard, l. l.

Quamquam enim pro numero versuum Op. plures adhibent spondeos quam cetera carmina examinata, tamen, ut supra vidimus in iis longe rariores quam in his esse versus totos dactylis usos, ita invenimus h. l. rariores in Op. nobis obvios esse versus singulis spondeis usos; quod genus versuum admodum facile currit; unde fit ut necesse sit eo crebriores exhibeant Op. versus minus molles, qui binis aut pluribus spondeis utuntur; cuius generis versus, quum Il. I exhibeat 189 = 30,9, Th. 396 = 38,7, Sc. 182 = 37,9 in Op. exstant 376 = 45,4. Ratione habita eorum tantum versuum, qui ternis aut quaternis utuntur spondeis, apparet Il. I nobis praebere 38 = 6,2, Th. 85 = 8,3, Sc. 37 = 7,7, in Op. autem nobis occurrere 96 = 11,6. Quibus ex numeris observare licet Il. I exquisitiore uti re metrica quam carmina Hesiodea; quorum longe deterrimam sequuntur Op. [1].

Ex columnis, quae sequuntur, apparebit, quas sedes imprimis teneat spondeus. Exstant enim

versus, qui in	Il. I		Th.		Sc.		Op.	
in prima sede utuntur spondeo,	217	35,5	412	40,3	168	35,0	320	38,6
„ secunda „ „ „	223	36,5	410	40,1	179	37,3	396	47,8
„ tertia „ „ „	83	13,6	142	13,9	90	18,8	182	22,0
„ quarta „ „ „	157	25,7	272	26,6	136	28,3	242	29,2
„ quinta „ „ „ [2]	26	4,3	64	6,3	40	8,3	48	5,8

---

[1] Hymnus I superat Op.; exhibet enim 86 versus = 48,9, qui binis aut pluribus spondeis utuntur; eum sequitur hymnus II, qui praebet 161 = 43,7, neque longo intervallo ab hoc IV hymnus, in quo exstant 127 = 43,3; deinde hymnus V, in quo huius generis versus sunt 185 = 38,7; ad extremum, longo spatio intercedente, hymnus III, in quo huius modi versus nobis occurrunt 171 = 29,5.

[2] Quod ad hymnos attinet, exstant

versus in	I		II		III		IV		V	
qui in prima sede utuntur spondeo	75	42,4	139	37.8	197	34,0	130	44,4	157	32.8
„ „ secunda „ „ „	84	47,2	161	43.7	190	32,8	122	41,6	174	36.4
„ „ tertia „ „ „	45	25.3	84	22.8	80	13,8	59	20,1	80	16,3
„ „ quarta „ „ „	55	30,9	95	25,8	133	22,9	74	25.3	137	28,7
„ „ quinta „ „ „	20	11.2	37	10,1	38	6,6	28	9,6	63	13.2

Eberhard, pag. 6, sqq.

Mirum dico, quod in hexametro dactylico tam saepe spondeus occupat primam sedem. Crederes perquam necesse esse versum incipere ab illo pede, unde nomen ei inditum est. Neque tam est mirandum, quod in versibus, qui pluribus spondeis utuntur singuli, primam fere sedem spondeus occupat; versus enim elegantia poscit, ut dactyli interserantur inter spondeos, ideoque necessario saepe spondeus in initio versus ponitur, ut in interiore versu locus dactylo paretur; invenimus etiam, si rationem habemus versuum, qui ternis aut quaternis spondeis utuntur, spondeum saepius nobis occurrere in primo quam in secundo loco, exceptis Op. Eorum enim versuum

in	Il. I	Th.	Sc.	Op.
spondeum in prima sede ponunt	33	78	32	71
„ „ secunda „ „	28	70	25	81

summa autem versuum collecta, saepius in secundo quam in primo loco collocatur spondeus (Th. excipimus, quae utriusque harum sedium spondeos fere aequat); magis est mirandum, quod versus singulis aut binis spondeis usi tam saepe primam sedem dant spondeo. R.-W., III, pag. 21 docent spondeum in hac sede collocari, ut gravius incipiat versus. Nescio an melius dicamus eam legem, quae dissuadet, ne quintus pes sit spondeus, ut hexameter in clausulam dactylicam exeat, etiam sinere eum a rhythmo spondaico incipere, ut hoc sit eius quasi aversa pagella.

Secundus pes omnium est aptissimus accipiendo spondeo. Nam in hoc loco neque spondeus versum reddit tardius fluentem, et tam longe abest a fine, ut rhythmo dactylico minimum damni afferatur; quare etiam in carminibus, quae examinavi, ceteris pedibus saepius est spondeus; de Th. vide paulo supra. At spondeus longe rarior quam in his sedibus nobis occurrit in tertia sede. Nam ubi tertius pes spondeus erat, quum versus in alterum spondeum — vel in trochaeum, ultima syllaba ancipiti — exiret, facile versus in duas partes aequales dividebatur. Quod ne fieret, lex erat ut tertius pes spondeus aut incideretur, ut, incisione facta, eius arsis cum sequente versus parte iungeretur, aut, omissa caesura, verbum tertium pedem complectens etiam partem pedis quarti comprehenderet; — de qua re infra in capite de caesuris uberius agendum erit —; quare

mirum non debet videri rariorem esse spondeum tertii pedis talibus legibus circumscriptum [1]. Quartum vero pedem non abnuere spondeum elucet vel ex ea re, quod positus est inter pedes, qui ceteris magis dactylos requirunt [2]; ut, spondeo in hac sede collocato, raro se excipiant similes pedes. Quintus autem pes omnium est alienissimus a spondeo, quoniam versus, qui in hoc pede spondeos usurpant, paene in rhythmum spondaicum abeunt; ut etiam spondaici vocantur. Quod tales versus frequentiores sunt in Sc. quam in ceteris carminibus examinatis (duplo fere crebriores quam in Il. I), licet monere eorum frequentiam magis magisque ita augeri ut Alexandrinorum temporibus quintae sedis spondei interdum vincant eos, quos tertia sedes exhibet. Ludwich II, pag. 330. Videtur sane spondeorum quintae sedis frequentia, quo propius accedimus ad Alexandrinorum aetatem, eo magis augeri, quum inter carmina Hesiodea Sc., quod ceteris recentioris temporis est, imprimis eos frequentet, magisque etiam omnino Hymni V priores; vide pag. 6, n. 2; qui hoc nomine sic se habent, ut III hymnus proxime accedat ad Th., ceteri hoc ordine IV, II, I, V (in quo non longe inter se distant tertiae et quintae sedis spondei) Sc. frequentia spondeorum quinti pedis superent. Sed etiam observare licet eandem aetatem alia carmina praebere, quae quintae sedis spondeos evitare conantur; cuius rei exempla videre licet apud Ludwichium II, pag. 327 sqq. Haec, quae inter se contraria sunt, credo posita esse in ea re, quod poetae non quasi uno conspectu comprehendebant leges versus hexametri, sed tum de hac, tum de illa re metrica cogitabant; unde saepe factum est, ut hoc melius, illud deterius redderent. Quare si quis ex his rebus metricis de carminum temporibus concludere velit, maxima adhibenda est cautio.

E sequente tabula apparebit, qui pedes spondaici facillime cum singulis spondeis iungantur; cum altero spondeo iungitur

---

[1] Libri mss. duos exhibent versus, Sc. 199 et 202, has leges violantes; de quibus infra.

[2] Singulare iure dicimus id, quod in hymno XXVII duplo plures spondeos praebet tertia sedes quam quarta. Confer etiam h. h. XVI, XXXI. Eberhard, pag. 8. Concludere licet eum ab homine artis rudi confectum esse, si quid omnino e tam parvo carmine concludere licet. Confer tamen de spondeorum sedibus Ludwichium II, pag. 327, sqq.

in	Il. I		Th.		Sc.		Op.	
primus pes spondeus	87	14,2	198	19,4	80	16,6	159	19,2
secundus „ „	98	16,0	187	18,3	84	17,7	175	21,1
tertius „ „	35	5,7	64	6,3	38	8,1	88	10,6
quartus „ „	66	10,8	141	13,8	65	13,5	118	14,2
quintus „ „	16	2,6	32	3,1	22	4,6	20	2,4

Confer quae diximus supra pag. 7 in init. Il. I et Th. praestant Scuto et Operibus. Nam quum illa carmina triplo fere saepius cum primo aut secundo pede spondeo alterum spondeum iungant, Sc. duplo fere saepius tantum, Op. ne duplo quidem saepius alterutrum priorum pedum quam tertium cum altero spondeo iungunt. Praeterea observandum est e decem versuum figuris, quae binis spondeis utuntur, quorum versuum summam vidimus pag. 5 esse in Il. I 151, Th. 311, Sc. 145, Op. 280, ceteris usitatiorem esse eam, quae a duobus spondeis incipit. Quae non longe abest, quin tertiam versuum horum partem capiat: in Il. I e centenis versibus 29,8 (= 45), Th. 30,9 (= 96), Sc. 23,4 (= 34), Op. 27,9 (= 78). Tum sequitur per omnia carmina examinata ea figura, quae in sedibus secunda et quarta spondeis utitur: Il. I 33 = 21,9, Th. 65 = 20,9, Sc. 29 = 20,0, Op. 50 = 17,9. Paulo rarior nobis occurrit ea figura, quae spondeos collocat in prima et quarta sedibus: Il. I 25 = 16,6, Th. 60 = 19,3, Sc. 23 = 15,9, Op. 49 = 17,5. Facile mirum videtur, quod haec figura non illam frequentia superat. Nam ut tertium pedem spondeum magnopere evitant, ne in duas partes similiter cadentes dividatur versus, ita etiam evitare debuerunt secundum et quartum spondeos iunctos, ne tres versiculi similes (adonii) evaderent. Scilicet caesurae est prohibere, ne id fiat. Tum sequitur figura, quae spondeos collocat in secunda et tertia sede: Il. I 14 = 9,3, Th. 17 = 5,6, Sc. 14 = 9,7, Op. 38 = 13,6. Qua tamen in Th. frequentior est ea, cuius primus et tertius pedes sunt spondei; quae nobis obvia est tricies semel = 10,0; in Il. I, 11 = 7,3, Sc. 13 = 9,0, Op. 28 = 10,0. Rarissimae exstant figurae, quae aut quartam et quintam aut tertiam et quintam sedes tribuunt spondeis. Ceterae figurae, ut his frequentiores, ita illis rariores sunt.

Ad extremum has tabellas addam, quae ostendant, quibus pedibus spondeis saepissime addantur bini spondei. Confer supra pag. 7.

Iunguntur bini spondei in	Il. I		Th.		Sc.		Op.	
cum primo pede spondeo	31	5,1	70	6,8	28	5,8	61	7,4
„ secundo „ „	26	4,3	62	6,1	22	4,6	72	8,7
„ tertio „ „	18	2,9	28	2,7	15	3,1	53	6,4
„ quarto „ „	31	5,1	53	5,2	25	5,2	59	7,1
„ quinto „ „	2	0,3	18	1,8	9	1,9	13	1,6

Il. I dimidia pars horum versuum (18 e 36) spondeos ponunt in prima, secunda et quarta sedibus, quas ceteris magis apparet sine versus damno spondeos accipere. Carmina Hesiodea non ita: Th. enim e 77 versibus, qui ternis spondeis utuntur, in his sedibus 32 = 41,6 spondeos collocare facit, Sc. 12 e 33 = 36,3, Op. 28 ex 86 = 32,6. Unde emergit vel hoc nomine Op. deteriorem artem sequi, quum duriores figurae, quae tertium spondeum cum binis aliis iungunt, eo crebriores sint; quas ceteris carminibus plus duplo saepius frequentant. Versus e tribus spondeis incipientes imprimis placent Th. et Op.: illa eiusmodi versus exhibet 17 e 77 = 22,1 haec 17 ex 86 = 19,8, quum Il I et Sc. quaternos praebeant. Op. sola favent versibus, qui spondeos ponunt in secunda, tertia et quarta sedibus, cuius generis sedecim exstant = 18,6; versus id genus nobis obvii sunt in Il. I tres, in Th. et Sc. bini. Videtur etiam Il. I magis quam carmina Hesiodea reformidasse a quinto pede spondeo iungendo cum binis spondeis.

Iam diximus pag. 3, n. 1 Ludwichium spondeorum gravitatem defendere eosque improbare, qui diaeresi aliisque remediis, spondeis summotis, dactylos efficiant. Ostendit II, pag. 301 sqq. spondeos omnino frequentiores esse apud antiquiores poetas quam apud posteriores, et versus hexametros paulatim formam magis dactylicam sibi ascivisse, ut, quum apud Homerum e centenis pedibus viceni fere seni spondei sint, Apollonius Rhodius ex eodem numero vicenos ternos, Callimachus fere vicenos singulos, Nonnus senos denos fere spondeos exhibeat. Quare qui spondeos, ubi fieri possit, dissolvant, gravitatem carminum Homericorum minuere contendit.

Re vera, spondeis dissolutis, non nihil mutatur carminum forma. Ex editione Rzachii — qui in dissolvendis spondeis maxima utitur modestia — annotavi ex Il. I quadraginta quattuor dissolutionis exem-

pla [1]. Apparet, qui maiore audacia utuntur, longe magis Homerum transformare posse. Quos ut moneo, ne incaute agant, ita Ludwichium probare non possum. Haec fere in eum afferenda esse duco.

Quod docet posteriores poetas magis fugisse spondeos, Homerum autem eorum gravitatem sensisse eamque ob rem eos frequentasse, — ut omittam carmina Hesiodea et hymnorum maximam partem spondeorum frequentia superare carmina Homeri, quamquam posterioris temporis sunt —, nescio an alio modo hoc sit explicandum. Quo longius recedimus ab Homeri temporibus, eo magis epica poesis obnoxia fit arti. Ars sane non abest ab Homeri carminibus, sed magis est tamquam coalita cum ipsis rebus, ad quas narrandas adhibetur. Apud posteriores poetas non ita. Epica poesis iis erat renata antiquitas. Facile iis erat externam epicae poesis formam in usum revocare, vitam ipsam antiquam, sensus, unde tamquam e fonte ars epica deducenda erat, revocare non poterant. Quare etiam externam formam singulari cura excolebant, et magis quam Homerus removebant e vivo, quem homines colebant, sermone. Quemadmodum res, quas tractabat epica poesis Homeri, tamquam e medio sumptae erant neque e longinquo petitae, ita etiam ars ipsa eius minus subtilis erat, id imprimis petens ut, salvis metri legibus, iucunda varietate legentium vel potius audientium animos delectaret. Spondeorum igitur frequentia, qua Homerus utitur, mihi videtur potius explicanda esse ex ipso sermone graeco, qui spondeos et dactylos miscet, quam e gravitate quadam, quam versibus parare studebat Homerus, infrequentiam autem eorum apud posteriores poetas ex ea re, quod, relicto sermone vivo, operam dabant ut ars excelleret [2]. Praeterea spondeos non solum ob gravitatem suam frequentari apud Homerum vel inde mihi elucere videtur, quod primaria versus hexametri forma, si eam quaerimus, haud dubie est ea, quae quinque dac-

[1] Prima sedes exhibet duodeviginti, secunda sedecim, tertia duo, quarta et quinta quaterna. Dissolvitur ἀάτης semel (412), Αἰγεΐδης semel (265), Ἀργέϊος quater (79, 119, 382, 445), Ἀτρεΐδης vicies semel (7, 12, 16, 17, 24, 59, 102, 122, 191, 203, 224, 232, 247, 282, 308, 313, 355, 369, 375, 378, 411), Ἀτρεΐων semel (387), ἐΰ quinquies [19, 129 (ἐϋτείχεος), 164, 185, 515], κόϊλος bis (26, 89,) Πατρόκλεες semel (337), Πηλεΐδης quinquies (146, 223, 245, 277, 306) Πηλεΐων bis (188, 197). Alia dissolutionis exempla nobis obvia sunt etiam apud editores, qui omnino dissolutionem non persequuntur, ut Ἄργεϊ, v. 30.

[2] Observandum est sermonem graecum ipsum numerum spondeorum auxisse, minuisse dactylorum. Unde melius etiam elucet, quantum ars valuerit apud posteriores epicos.

tylis utitur; quare nescio an spondei tantum liciti fuerint, variandi causa adhibiti. Vereor ne is, qui contendit spondeos usurpari ad gravitatem versus augendam, eodem modo fallatur ac si quis diceret spondeos (vel potius anapaestos) inter iambos interseri ad augendam gravitatem trimetri iambici.

Confiteor id, quod spondei quidam apud Homerum eosque, qui eum sequuntur, dissolvi in dactylos possunt, non ostendere eos etiam dissolvi debere. Sed antequam negemus hanc spondeorum dissolutionem, debemus haud dubie quaerere, num apud quosvis poetas liceat eodem modo spondeos cum dactylis mutare. Si apud posteriores poetas non licet, inde, qui dissolvere amant, argumentum petere possunt, quo defendant dissolutionem apud antiquiores poetas, qui eam patiuntur. Si quid mihi licet contendere, qui in hanc rem vix inquisivi, videntur ii, qui dissolvunt, non carere hoc argumento. Tum accedit, quod spondeos, quos defendit Ludwich, si, qua via ortae sint formae, quaerimus, e formis dactylicis iis, quas alii restituere conantur, ortos esse negari non potest. Neque librorum spondeos exhibentium magna est hac in re auctoritas.

Neque contemnendum est id argumentum, quod multi versus, diaeresi adhibita, molliores redduntur, ut Il. I, 185, ubi clausula est ὄφρ' εὖ (ἐΰ) εἰδῇς, Op. 574, ἠῶ (ἠόα) κοῖτον, licet fortasse confitendum sit caesuram post quintum spondeum non prorsus alienam esse ab epicis carminibus. Animadvertit Ludwich II, pag. 324, figurae plane spondaicae mentionem faciens, eos, qui, diaeresi usi, omnino nihil aliud efficiant quam ut versus rara figura usos in aliam non multum frequentiorem abire faciant, operam perdere. Sed observandum est, diaeresi adhibita, per omnes versuum figuras versus e durioribus et rarioribus in molliores et frequentiores transferri.

Ludwichium igitur, ipsa frequentia spondeorum frequentiam defendentem, non probo, neque spondeorum gravitati multum tribuendum duco. Nescio an ex ea re, quod hiatuum copia apud Homerum maior est, quam apud posteriores epicos, eodem modo contendere liceat iniuria doceri magnam partem eorum digammo tolli debere.

Sextae sedis adhuc non habui rationem. Neque credo operae pretium esse de ea quaerere. Haud enim dubie poetae nullius momenti iudicarunt esse, utrum spondeus an trochaeus eam occuparet. Ego quidem non eru-

ere potui, quibus legibus circumscriptus sit usus horum pedum in hac sede. Ne tamen prorsus omittatur, annotavi

in Il I	335	versus	= 54,8	in	spondeos,	276	= 45,2	in	trochaeos exire;
„ Th.	487	„	= 47,7	„	„ ,	535	= 52,3	„	„ „
„ Sc.	235	„	= 49,0	„	„ ,	245	= 51,0	„	„ „
„ Op.	470	„	= 56,8	„	„ ,	358	= 43,2	„	„ „

Cap. II.

De caesuris.

Versus hexameter dactylicus in quovis loco incisiones praebet. Quare etiam Hermann mentionem fecit de sedecim hexametri plane dactylici caesuris. Sed apparet maiorem earum partem, casu oblatam, nullius momenti esse versus elegantiae. Ut tamen eruatur, quae incisiones imprimis versus elegantiam augeant, e re credidi esse quaerere, quotiens omnino singulae incisiones nobis obviae sint. Haud enim dubie emerget eas incisiones maxime frequentari, quae ad versus elegantiam spectant. Quum vero manifestum sit pedes dactylos non iisdem favere incisionibus atque pedes spondeos, ita rem institui, ut primum dactylorum, tum spondeorum incisiones exponam. Neque omittendum est me voces encliticas, quae vocantur et procliticas referre ad voces, quarum accentui obnoxiae sunt; ut Sc. 149:

σχετλίη, ἤ‿ῥά νόον‿τε καὶ ἐκ‿φρένας εἵλετο φωτῶν.

Ut iure, praeeuntibus R.-W., encliticas voces iungo cum iis, quarum accentui obediunt, ita licet dubitare, num iure procliticas cum vocibus sequentibus iungam. Contra enim testantur versus, quales sunt Il. I, 132:

κλέπτε νόῳ, ἔπεὶ οὐ‿παρελεύσεαι οὐδέ με πείσεις.

Th. 466: τῷ δ'ἄρ' ὅ γ' οὐκ‿ἀλαοσκοπιὴν ἔχεν, ἀλλὰ δοκεύων —

Horum versuum elegantiae non parvi esse momenti videtur caesuram post οὐ(κ) ponere. Sed quum raro fiat ut versus poscat caesuram post procliticas, melius esse duxi versus, qui, ne manci sint, incisionem hanc sibi requirunt, e ceterorum numero eximere et singulos persequi. Quum nemo credat caesuram intercedere inter encliticas voces easque, quibus ἐγκλίνουσι,

consentaneum est omnino negare caesuram inter procliticas et eas, quibus προκλίνουσιν [1].

Sequuntur tabellae incisionum, quas praebent pedes dactylici, secundum frequentiam, quoad fieri potest, dispositarum.

Exstant in	Th.	Sc.	Op.	Tribus Hes. carminibus.
incisiones post tertium trochaeum	679	262	414	1355
„ „ quartum dactylum	500	220	405	1125
„ „ quintum trochaeum	387	200	361	948
„ „ quartam thesin	333	164	302	799
„ „ tertiam „	259	157	293	709
„ „ secundam „	297	154	200	651
„ „ quintum dactylum	240	131	273	644
„ „ primum „	267	119	226	612
„ „ primum trochaeum	227	136	209	572
„ „ quintam thesin	199	108	160	467
„ „ tertium dactylum	156	77	123	356
„ „ primam thesin	133	71	120	324
„ „ secundum trochaeum	127	55	99	281
„ „ secundum dactylum	86	46	59	191
„ „ quartum trochaeum	18	12	29	59
	3908	1912	3273	9093

Ex iis, quae pag. 5 de spondeorum copia annotavimus, apparet Th. exhibere 3810 dactylos, Sc. 1787, Op. 2952. Incisionum igitur numerus maior est quam dactylorum. Octo et nonaginta plures incisiones quam dactylos exhibet Th., centum viginti quinque Sc., Op. trecentas viginti unum. Unde apparet imprimis Op. incisionibus distinere pedes dactylicos.

Hae tabellae exhibent pedum spondaicorum incisiones ad eundem

ordinem dispositae. Exstant in	Th.	Sc.	Op.	Tribus Hes. carminibus.
incisiones post secundam thesin	242	97	220	559
„ „ primum spondeum	201	100	171	472
„ „ quartam thesin	155	76	159	390
„ „ tertiam „	131	86	172	389
„ „ quartum spondeum	86	31	75	192
„ „ primam thesin	71	43	63	177

[1] De encliticis vide Hoffmanni Quaestionum Homericarum I, § 2, de procliticis § 5. Qui docet caesuram observari post εἰ Il. XX, 102, et post οὐ Il. XXII, 387.

incisiones post secundum spondeum	59	26	66	151
„ „ tertium „	40	31	45	116
„ „ quintam thesin	19	5	13	37
„ „ quintum spondeum	1	—	1	2
	1005	495	985	2485

Supra invenimus incisionum numerum maiorem esse quam dactylorum; hic autem res contrario modo se habet. Spondei enim in Th. exstant 295 plures quam incisiones, in Sc. 118, in Op. 203. Ut supra, ita etiam hic apparet Op. imprimis incisionibus favere. Nam si distribuimus incisiones in pedes singulos, emergit e centenis dactylicis pedibus in Th. 2,6 binas exhibere incisiones, in Sc. 7,0, in Op. 10,9, e totidem autem pedibus spondaicis in Th. 22,7, in Sc. 19,2, in Op. 17,1 incisione carere. Additis incisionibus, quae post sextam thesin inveniuntur (Th. 15, Sc. 7, Op. 14), exhibent singuli versus apud Hesiodeum omnino quinas incisiones (in Th. 4,8, in Sc. 5,0, in Op. 5,2).

Sed hae incisiones non omnes eaedem sunt verae et firmae caesurae. Persaepe enim earum vim frangi observare licet, et his quidem imprimis causis:

A) Incisionis vis minuitur, ubi excipitur particulis semiencliticis μέν, δέ, γάρ; quas semiencliticas dico, quod, ut encliticae naturae participes esse apparet, ita accentum suum retinent, neque prorsus alius vocis accentui obnoxiae sunt. Encliticae autem naturae eas participes esse elucet ex ea re, quod non quemvis versus locum occupare possunt, sed ita omnino ponuntur, ut excipiant incisiones, quae infirmiores esse solent, in firmiores autem exeant; quod hae tabellae ostendunt:

Exstat particula semienclitica	μέν			δέ [1]			γάρ			Particularum exempla sunt			omnia
in	Th.	Sc.	Op.	Th.	Sc.	Op.	Th.	Sc.	Op.	Th.	Sc.	Op.	
in I thesi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ II „	15	6	18	6	7	9	14	5	16	35	18	43	96
„ III „	2	4	3	2	1	—	1	1	1	5	6	4	15
„ IV „	3	3	—	1	17	3	—	3	5	4	23	8	35
„ V „	—	—	—	—	2	1	—	1	—	—	3	1	4
„ VI „	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1

[1] Scilicet locos omitto, ubi δέ elisione amittit vocalem.

in I dactyli arsi priore	8	6	4	26	13	31	2	1	2	36	20	37	93
„ II „ „ „	2	—	—	7	7	12	1	—	4	10	7	16	33
„ III „ „ „	2	1	5	32	11	28	2	1	6	36	13	39	88
„ IV „ „ „	—	—	—	5	3	12	—	—	—	5	3	12	20
„ V „ „ „	1	1	2	11	10	19	1	—	3	13	11	24	48
„ I „ „ altera	2	5	4	24	3	15	1	1	3	27	9	22	58
„ II „ „ „	—	—	1	3	6	4	—	—	—	3	6	5	14
„ III „ „ „	—	—	—	1	1	4	—	—	1	1	1	5	7
„ IV „ „ „	2	3	1	6	4	4	—	—	—	8	7	5	20
„ V „ „ „	—	4	2	10	4	10	—	—	—	10	8	12	30
„ I arsi spondaica	4	3	8	2	—	—	7	4	7	13	7	15	35
„ II „ „	4	1	3	—	1	—	—	1	7	4	3	10	17
„ III „ „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ IV „ „	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1
„ V „ „	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ VI „ „	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1
	46	37	51	136	91	152	30	18	55	212	146	258	616

Quod ad theses attinet, planum est, cur primam sedem prorsus aspernentur hae particulae. Ibi enim non habent vocem, cui se adiungant. Neque sextae thesi eas placere apparet, ne in monosyllabum exeat versus; cuius rei unum exemplum invenimus in Th., v. 830, ubi sequitur in arsi altera semienclitica, γάρ:

παντοίην ὄπ᾽ ἰεῖσαι, ἀθέσφατον· ἄλλοτε μὲν γάρ —

Quod ad ceteras theses attinet, constat e caesuris, quae inter pedes fiunt, firmissimam esse eam, quae quartum pedem a quinto distinet; quare etiam, id quod exspectamus, ceteris rarius quinta thesis accipit has voces semiencliticas; quattuor enim tantum exempla nobis obvia sunt, quorum tria in Sc.:

173: δοιοί, ἀπουράμενοι ψυχάς, κατὰ δέ σφι κελαινόν· —
296: οἱ δ᾽ αὖτ᾽ ἐς ταλάρους ἐφόρευν· παρὰ δέ σφισιν ὄρχος —
478: ὄμβρῳ χειμερίῳ πλήθων· τὼς γάρ μιν Ἀπόλλων —

unum in Op., 559: τῆμος τὤμισυ βουσίν, ἐπ᾽ ἀνέρι δὲ πλέον εἴη —

De Sc. versibus animadvertendum est eos principali caesura uti semiseptenaria; quare prioribus duobus nihil damni infertur, quum caesura bucolica, praemissa semiseptenaria aucta interpunctione, iam obscurata sit. Quod ad tertium attinet, apparet eum etiam eam ob rem, quod in quarta sede utitur spondeo, melius evitare quam accipere caesuram post hunc pe-

dem [1]. Op. autem versus non abhorret ab obscuranda caesura bucolica post principalem caesuram eam, quae κατὰ τρίτον τροχαῖον dicitur.

Ex incisionibus trochaicis eam magnopere evitari constat, quae quartum trochaeum excipit. Videmus etiam rarius particulas nostras in eo loco poni quam in ceteris trochaeis; quin, μέν et γάρ eum locum prorsus aspernantur. Nihilominus viginti exempla particulae δέ in eo loco collocatae inveniuntur, qui numerus exspectatione maior est. Sed ex his viginti exemplis duodeviginti, excipiente enclitica (monosyllaba), caesuram quartam trochaicam prorsus tollunt, bucolicam integram restituunt: Th. 40, 412, 482, 567, 798, Sc. 85, 388, 439, Op. 23, 218, 396, 412, 419, 456, 482, 677, 697, 788; nisi statuimus quinque iis locis, qui diphthongum accipiunt (οἱ, τοι), caesuram bucolicam minui. Duo autem versus, qui hoc remedio non removent caesuram quartam trochaicam, scilicet in Op. nobis obvii sunt,

427: πόλλ' ἐπικαμπύλα κᾶλα· φέρειν δὲ γύην, ὅτ' ἂν εὕρῃς —
518: ἴς ἀνέμου Βορέω· τροχαλὸν δὲ γέροντα τίθησι.

Illius versus caesuram trochaicam quartam post δέ facile excusamus, quod est posita inter tertiam trochaicam et seminovenariam, interpunctionibus auctas, ut perquam infirma sit. Huic autem versui nescio an liceat aliquid excusationis praebere e firmissima caesura semiquinaria praemissa, interpunctione aucta. Quo enim vehementior est incisio antecedens, eo minus observatur sequens.

E caesuris, quae inter pedes exstant, longe rarissima est ea, quae tertium pedem excipit. Quam ob rem nusquam apud Hesiodum particulae μέν, δέ, γάρ in tertii pedis arsi spondaica ponuntur, septies autem in secunda eius pedis arsi dactylica; δέ sexies:

Th. 554: χώσατο δὲ φρένας, ἀμφὶ δέ μιν χόλος ἵκετο θυμόν —
Sc. 363: οὐταμένου σάκεος, τὸ δὲ τέτρατον ἤλασα μηρόν —
Op. 200: Αἰδὼς καὶ Νέμεσις· τὰ δὲ λείψεται ἄλγεα λυγρά —
596: τρὶς ὕδατος προχέειν, τὸ δὲ τέτρατον ἱέμεν οἴνου.
690: ἀλλὰ πλέω λείπειν, τὰ δὲ μείονα φορτίζεσθαι.
693: ἄξονα καυάξαις, τὰ δὲ φορτί' ἀμαυρωθείη.

γάρ semel, Op. 759: μηδ' ἐναποψύχειν· τὸ γὰρ οὔ τοι λώιόν ἐστιν.

[1] Quod in his Sc. versibus enclitica vox excipit thesin quintam, vix casu factum est, sed ne deinceps sequerentur plures caesurae masculae.

Apparet Th. versum incisionem post tertium pedem tollere, excipiente voce enclitica, et caesuras collocare post secundum pedem et quartam thesin, ut hic versus re vera eorum comprehendatur numero, qui tertii pedis caesuram omittunt. Ceteros autem omnes semiquinariam interpunctione augere observare licet. Quod minime casu factum est, sed scilicet caesura post tertium pedem, iuncta cum firmiore caesura praemissa (semiquinaria), minime observatur.

Praeter tertiam arsin spondaicam evitant hae particulae etiam quintam. Quarta autem praebet unum exemplum, Sc. 62:

νύσσοντες χηλῇσι, κόνις δέ σφ' ἀμφιδεδήει —

quo tamen in versu incisio est post sequentem encliticam, non post δέ.

Jam supra, pag. 16, annotavimus versum, qui γάρ in fine ponit, Th. 830.

Observandum est particulas has μέν, δέ, γάρ, sententiarum initiis adiungi solere; unde fit, ut et imprimis in prioribus versuum caesuris collocentur, quum sententiae saepissime a versibus incipiant, et, si in interiore versus parte aut posteriore ponuntur, non admodum firmam exhibeant post se incisionem, praemissa plerumque caesura, quae interpunctione augetur. Huius rei exempla iam vidimus. Ut illud probetur, afferre licet secundam thesin solam saepius accipere has particulas (nonagies sexies) quam ceteras theses omnes, quae sequuntur (quinquagies quinquies), quamquam neque tertia neque quarta incisionum numero longe ab illa distat (secunda: 1210, quarta: 1189, tertia: 1098); primi dactyli arsin priorem saepius quam eandem arsin tertii dactyli iis locum dare, quamquam in hac sede duplo saepius quam in illa invenitur incisio. Sed hae res optime elucent e tabellis nostris pagg. 15, 16, in comparationem vocatis quae inveniuntur pagg. 14, 15 [1].

Eodem modo, quo μέν, δέ, γάρ, semiencliticae videntur esse praepositiones, quae nomina sua excipiunt; quod emergit ex ea re, quod in iis locis poni solent, qui infirmiorem caesuram excipiunt, in firmiorem exeunt. Nam ratione habita praepositionum, quae bibreves sunt (quarum numerus etiam comprehendit ἕνεκ' Sc. 82), e viginti exemplis quae huc pertinent, undecim (Th. et Op. quaterna, Sc. tria praebet) in quarta arsi dactylica ponuntur, ut minuatur semiseptenaria, quae huic pedi minoris momenti est, ser-

[1] De his particulis agit Hoffmann, l. l. § 3, Eberhard, pag. 28 sqq.; quos conferre licet. Hoffmann etiam οὖν ad has voces addit; quae particula semel tantum exstat apud Hesiodum, Th. 853, in thesi secunda.

vetur bucolica, quae est quarti dactyli caesura principalis. Quinquies excipiunt primam caesuram trochaicam, exeunt in semiternariam (Th. quater, Sc. semel), Th. 23 excipit praepositio foedam illam κατὰ τέταρτον τροχαῖον, quae vocatur, caesuram:

ἄρνας ποιμαίνονθ' Ἑλικῶνος ὕπο ζαθέοιο.

Th. 726 excipit primam thesin. At bis excipiunt caesuram tertiam trochaicam,

Sc. 398: τῆμος δὴ κέγχροισι πέρι γλῶχες τελέθουσι —

Op. 152: καὶ τοὶ μὲν χείρεσσιν ὕπο σφετέρῃσι δαμέντες —

e quibus versibus ille videtur caesuram principalem ponere post quartam thesin, hic autem, ni fallor, post secundam.

Addendum est ὕπο postpositum sexies (Th. ter, Sc. ter), ἔπι semel (Sc.) elisione monosyllabum fieri, et iis locis primam caesuram trochaicam excipere.

Credo etiam incisionis vim frangi inter substantivum et sequentem conjunctionem comparat. ὥς,

Th. 91: ἐρχόμενον δ' ἀν' ἀγῶνα θεὸν ὣς ἱλάσκονται —

Sc. 60: τεύχεσι λαμπομένους σέλας ὥς πυρὸς αἰθομένοιο —

B) Ut semiencliticae hae voces incisionis vim minuere videntur, ita etiam iudico caesuram frangi post voces quasdam, quas semiprocliticas dico; quae sunt particula καί et praepositiones.

Particulam καί proclitica uti natura elucet e locis, quos occupat [1]. Dactylorum si primum rationem habemus, hanc particulam

	thesibus					arsibus prioribus					arsibus posterioribus				
in	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
exhibet Th. (184)	24	13	—	1	3	2	1	24	5	4	3	8	88	—	8
„ Sc. (50)	4	7	1	1	1	4	1	7	1	1	2	—	13	—	7
„ Op. (104)	22	3	—	—	7	1	—	14	12	2	5	—	27	—	11
(338)	50	23	1	2	11	7	2	45	18	7	10	8	128	—	26

Spondeos autem si inspicimus, invenimus καί particulam exstare

[1] Hoffmann, l. l. § 6 omnium vocabulorum quodammodo προκλιτικώτατον esse καί dixit.

in	thesibus I	II	III	IV	V	arsibus I	II	III	IV	V
in Th. (67)	11	3	—	—	—	1	12	15	25	—
„ Sc. (28)	1	—	—	—	—	3	7	8	9	—
„ Op. (74)	8	3	—	1	—	2	16	15	29	—
(169)	20	6	—	1	—	6	35	38	63	—

Apparet καί particulam eos locos sibi eligere, qui excipiunt firmiorem, infirmiore autem caesura excipiuntur.

Tertius dactylus duas habet caesuras vere legitimas, semiquinariam et tertiam trochaicam; haec tamen illâ longe frequentior est. In utraque huius pedis arsi insidere potest καί; in priore enim positum efficit ut principalis caesura sit semiquinaria, tertia trochaica minus observetur; in posteriore autem, ut valeat tertiae trochaicae vis; quo in loco eam excipit infirmissima incisio, quae post tertium pedem fit. Quare etiam in hoc loco longe saepius quam in illo exstat. Quarti dactyli alteram arsin nusquam occupat, ne evadat ante eam quarta trochaica caesura, bucolica pariter minuatur. Quarti autem spondei arsin saepe tenet, quum is pes semiseptenariam frequentet, in firmam incisionem rarius exeat. Tertiam thesin prorsus fugit, si est hic pes spondeus; qui uti solet semiquinaria caesura; semel eam occupat, ubi est dactylus, Sc., 210, qui tertiam trochaicam servare conatur:

δελφῖνες τῇ καὶ τῇ ἐθύνεον ἰχθυάοντες —

quamquam videtur principalibus caesuris uti semiternaria et bucolica. Quarti dactyli thesin evitat, ne augeat caesuram mediam; e duobus exemplis, quae exstant, alterum praemittit dactylum, cuius trochaica caesura interpunctione augetur, Th. 552:

θνητοῖς ἀνθρώποισι, τὰ καὶ τελέεσθαι ἔμελλε.

alterum spondeum, qui semiquinaria utitur, Sc. 43:

νούσου ὕπ᾽ ἀργαλέης ἢ καὶ κρατεροῦ ὑπὸ δεσμοῦ —

Sed nescio an utrumque particulae καί praemittat vocem, cui insit proclitica quaedam vis, ut iam per se minus observetur caesura media. Quarti spondei thesin semel occupat, Op. 425:

εἰ δέ κεν ὀκταπόδην, ἀπὸ καὶ σφῦράν κε τάμοιο.

Quo in versu firmissima caesura semiquinaria, interpunctione aucta, minuit caesuram post tertium dactylum.

Ex his satis apparet καί particulam proclitica natura uti.

Praepositiones etiam dixi proclitica esse natura. Sed hoc nomine rationem non habeo eorum locorum, qui aliam vocem inter praepositionem et nomen interserunt, neque qui tmesi eam a verbo seiungunt; quibus locis nescio an minus alii voci serviat; neque qui elisione summovent praepositionis finalem vocalem, ubi vel elisio haud dubie minuit intercisionis vim. Ut autem ostendam praepositiones nominibus suis tam arte coniungi, ut incisio non admodum observetur, satis erit, opinor, exponere, quas versus sedes occupent praepositiones bibreves.

Possunt enim aut efficere dactylorum pedum arses aut ita poni, ut a dactylorum pedum arsi altera incipiant, in thesi sequenti finem ponant. Arsibus quibusvis insidere possunt; quod hae tabellae planum faciunt:

	I ars. dact.				II ars. dact.				III ars. dact.				IV ars. dact.				V ars. dact.			
Exstant in	Th.	Sc.	Op.	S:a	Th.	Sc.	Op.	S:a	Th.	Sc.	Op.	S:a	Th.	Sc.	Op.	S:a	Th.	Sc.	Op.	S:a
praepos. bibreves		1	7	8	11	5	7	23	2		10	12	12	2	17	31	24	10	17	51

Vidimus supra, pag. 14, quartum dactylum ceteris longe saepius in diaeresin exire, neque multum abesse quin duplo saepius quam quintus excipiatur incisione. Quod nihilo minus bibreves praepositiones cum nomine suo coniunctae frequentiores nobis obviae sunt in quinta quam in quarta arsi, haud dubie ostendit poetas operam dedisse, ne obscuraretur caesura bucolica. Quod eo magis planum fit, si consideramus quartam arsin plus triplo saepius bibreves voces accipere quam quintam [1].

[1] Ut haec illustrentur, licet ex iis, quae, longo spatio intermisso, sequentur, afferre voces bibreves occupare arsin dactylicam

	I		II		III		IV		V		omnes
in Th.	53	15,0	45	12,7	31	8,8	172	48,7	52	14,7	353
„ Sc.	15	7,4	36	17,8	39	19,4	85	42,1	27	13,4	202
„ Op.	47	13,9	34	10,1	60	17,8	150	44,4	47	13,9	338
	115	12,9	115	12,9	130	14,5	407	45,6	126	14,1	893

Ex his, quae sequuntur, tabellis emergit, quas sedes iambicas sibi eligant hae praepositiones.

	I sed. iamb.				II sed. iamb.				III sed. iamb.				IV sed. iamb.				V sed. iamb.			
	Th.	Sc.	Op.	omn.	Th.	Sc.	Op.	omn.	Th.	Sc.	Op.	omn.	Th.	Sc.	Op.	omn.	Th.	Sc.	Op.	omn.
Exstant in	7	13	6	26	—	—	—	—	34	15	21	70	—	—	—	—	—	—	—	—

Apparet has praepositiones prorsus respuere secundam sedem iambicam, ne quid detrimenti capiat tertii pedis caesura mascula. In quintam thesin non exeunt, ne excipiant quartum trochaeum, qui est evitandus; neque latet, cur in sexta thesi finem non ponant. At secundi et quarti pedum caesuras masculas obscurare licet; quare etiam in eas omnes exeunt praepositiones natura bibreves, in iambicis sedibus positae. Et longe quidem saepius in quartam quam in secundam, quum optime excipiant frequentissimam tertii pedis caesuram trochaicam.

C) Tum etiam incisiones infirmari puto elisione vocalis et correptione diphthongi aut vocalis longae. Quod hic argumentis probare non possum, verum autem esse inde apparere mihi videtur, quod omnino, quo maiore vi utuntur incisiones, eo magis ab elisione et correptione abhorrent. De elisionis quidem vi minuendae incisionis non est dubium. Quod ad correptionem attinet, dubium movere potest id, quod bucolica caesura, quae inter firmissimas est, permulta corripiendi exempla accipit. Sed et de elisione et de corrěptione postmodum uberius agendum erit. Unde spero fore ut eluceat me non iniuria statuere incisionis vim iis frangi.

His breviter de causis, quae ad caesurarum vim frangendam valent, expositis, nequaquam omnem, quae huc pertinet, dicendi materiam consumpsi. Multa restant; quae tamen eius generis mihi esse videntur, ut magis ad commentationem, quae in caesura una versatur, quam quae certi cuiusdam poetae rem metricam tractandam sibi proposuit, pertineant. Quarum rerum quasdam quasi obiter suis locis attingam, aliae prorsus omittendae sunt. Ad singulas incisiones tractandas festino.

Primus pes dactylo utitur in carminibus Hesiodeis millies quadringenties tricies (Th. 610, Sc. 312, Op. 508). Incisionem accipit post thesin trecenties vicies quater (Th. 133, Sc. 71, Op. 120), post trochaeum quingenties septuagies bis (Th. 227, Sc. 136, Op. 209), in fine sexcenties de-

cies bis (Th. 267, Sc. 119, Op. 226). Quod inter se valde differunt frequentia hae incisiones, maius etiam discrimen intercedet, seiunctis omnibus versibus, qui hac illave causa incisionis vim frangunt.

Ex incidendi exemplis, quae post thesin nobis in primo dactylo occurrunt, seiungenda sunt ducenta undetriginta (Th. 94, Sc. 49, Op. 86), quae aut semiencliticis semiprocliticisque, aut quod in elisione correptioneve posita sunt, minus valent. Plus igitur duae partes harum incisionum minuuntur (70,7); restant nonaginta quinque, quarum firmitati nullam vim inferunt causae, quas attuli (Th. 39, Sc. 22, Op. 34), i. e. decimus fere quintus quisque dactylus non minutam praebet incisionem (6,6: Th. 6,4, Sc. 7,1, Op. 6,7), quum, additis, qui infirmata incisione utuntur, non multum absit quin quartus quisque dactylus hoc loco incisionem adhibeat (22,7: Th. 21,8, Sc. 22,8, Op. 23,6).

Pro incisionum numero rarius quam quae post thesin inveniuntur, vim suam frangunt eae, quae primum trochaeum excipiünt. Duabus enim partibus incisionum ibi obscuratis, hoc loco ne dimidia quidem pars infirmatur (41,3: Th. 48,0, Sc. 44,2, Op. 31,1.): infirmatae enim incisionis exempla praebet hic locus ducenta triginta sex (Th. 109, Sc. 61, Op. 66). Restat igitur e quingentis septuaginta duobus exemplis incisio trochaica non minuta in trecentis triginta sex (Th. 118, Sc. 75, Op. 143). Unde apparet quadruplo fere frequentiorem esse caesuram trochaicam primi dactyli quam eam, quae thesin excipit. Hanc enim praebente quinto decimo fere quoque versu, illam omnino exhibet quartus fere quisque (23,6: Th. 19,3, Sc. 24,0, Op. 28,1).

Diaeresis, quae est in fine primi dactyli, ut pro exemplorum numero rarius quam huius pedis caesura mascula, ita paulo saepius quam incisio trochaica imminuitur. Hac enim quadragena singula centenis minuta exhibente, illa eius generis exempla exhibet quadragena quina fere (278 = 45,4: Th. 121 = 45,3; Sc. 55 = 46,2; Op. 102 = 45,1). Inde factum est ut aeque fere saepe nobis obviae sint hae incisiones vim suam servantes: trochaicam invenimus trecenties tricies, dactylica exstat trecenties tricies quater (Th. 146 = 23,9; Sc. 64 = 20,5; Op. 124 = 24,4). Quare inter masculam huius pedis incisionem et dactylicam eadem fere ratio intercedit, quam nuper vidimus esse inter masculam et trochaicam;

sed ita tamen, ut Th. imprimis faveat dactylicae, Sc. et Op. trochaicam magis frequentent.

Secundam sedem ceteris minus tenaciorem esse dactyli vidimus supra pag. 6. Dactylum servat millies trecenties quadragies quinquies (Th. 612, Sc. 301, Op. 432). Ex incidendi generibus longe frequentissimum est id, quod thesin excipit; quod alterni fere huius sedis dactyli exhibent: Th. in 297 dactylis, Sc. in 154, Op. in 200 = 651. Sed ex his incisionibus in Th. 71 = 23,9, in Sc. 36 = 23,4, in Op. 58 = 29,0 vim suam variis causis infirmant. Unde sequitur ut e dactylis hanc sedem tenentibus in Th. mascula caesura utantur 226 = 36,9, in Sc. 118 = 39,2, in Op. 142 = 32,9 [1].

Incisio post secundum trochaeum longe rarior est; ut frequentia superat eam, quae quartum trochaeum excipit, ita ceteris trochaicis rarior est. Exstat enim ducenties octogies semel. E centenis huius sedis dactylis viceni singuli fere incisionem hanc admittunt (in Th. 127 = 20,9, in Sc. 55 = 18,3, in Op. 99 = 22,9). Sed ex iis septuaginta, i. e. quartus quisque dactylus incisus, hac illave causa incisionem frangunt (Th. 33 = 26,0, Sc. 13 = 23,6, Op. 24 = 24,2). Accedunt tres versus, qui incisionis vim tollunt, praemissa semiternaria non imminuta: Th. 134, 531, 666 [2]. Tum restant ducenta octo huius incisionis exempla, qui ita distribuuntur in carmina, ut Th. accipiat nonaginta unum, Sc. quadraginta duo, Op. septuaginta quinque; ex huius sedis dactylis igitur quini deni in Th. (14,9,), quaterni deni in Sc. (14,0), septeni deni in Op. (17,4.) e centenis trochaica caesura distinentur.

Rarior etiam est diaeresis post secundum dactylum; quae nobis occurrit in Th. octogies sexies, in Sc. quadragies sexies, in Op. undesexagies (= 191). Sed ut ceteris huius pedis incisionibus rarius nobis obvia est, ita pro exemplorum numero saepius obscuratur. Non enim multum abest, quin tertia quaeque diaeresis imminuatur; quod fit in Th. duodetricies, in

[1] Si in comparationem vocamus ea, quae de primi dactyli incisionibus supra annotavimus, apparet earum non esse, quae tam firma videatur esse quam semiternaria secundi dactyli.

[2] Jam per se obscurata est secunda trochaica caesura in his versibus, quum in ea positus sit articulus τό: τὸ πάρος 394, τὸ πάροιθε(ν) 531, 666.

Scilicet longe saepius praemittitur incisio post thesin ei, quae trochaeum excipit: in Th. tricies semel, in Sc. quater, in Op. duodetricies, omnibus exemplis collectis. Sed ubique, exceptis tribus e Th. allatis versibus, aut alterutra aut ambae obscuratae sunt.

Sc. decies ter, in Op. duodevicies (= 59). Servant igitur vim suam 132 incisionis exempla, i. e. decimus fere quisque dactylus in secunda sede positus in diaeresin exit (in Th. 58 = 9,5, in Sc. 33 = 11,0, in Op. 41 = 9,5).

Jam de tertii dactyli incisionibus agendum erit; qui unam praebet, quae omnium maxime frequentatur, quae κατὰ τρίτον τροχαῖον vocatur.

Tertiam sedem vidimus pag. 6 spondeorum raritate quintae soli cedere. Th. dactylum retinet in 880 vv., Sc. in 390, Op. in 646. Ex his dactylis longe plures post trochaeum incidumtur. E Th. annotavi 679 eius incisionis exempla = 77,2, e Sc. 262 = 67,2, ex Op. 414 = 64,1. Cuius incisionis firmitatem approbat ea quoque res, quod raro eam infirmant causae, quarum mentio iam saepe facta est. In Th. e duodenis singula fere exempla obscurata sunt: 56 = 8,2, in Sc. e denis: 25 = 9,5, in Op. ex octonis: 53 = 12,8. Quae incisiones si seiungimus, Th. exhibet e centenis tertii pedis dactylis septuagenos singulos caesura non obscurata instructos (70,8), Sc. sexagenos singulos (60,8), Op. quinquagenos senos (55,9).

Neque raro nobis occurrit tertii dactyli caesura mascula, quamquam longe minus frequentatur quam trochaica. Th. eam exhibet in 259 vv. = 29,4, Sc. in 157 = 40,3, Op. in 293 = 45,4. Hanc tamen incisionem minore vi uti quam tertiam trochaicam vel inde elucet, quod pro exemplorum numero longe saepius deminutionem patitur. Non multum abest, quin e quinis exemplis singula obscurentur: e Th. annotata habeo 55 = 21,2, e Sc. 27 = 17,2, ex Op. 54 = 18,4, Deminutis his incisionibus seiunctis, e tertii pedis dactylis nobis obvii sunt in Th. 204 semiquinaria instructi = 23,2, in Sc. 130 = 33,3, in Op. 240 = 37,2 [1].

Nos iure supra, pag. 22, statuisse incisionem non modo excipientibus semiencliticis praemissisque semiprocliticis, sed etiam si in elisione aut correptione ponatur, obscurari optime ex hac sede elucet. Rarius enim quam pro numero versuum, qui alterutra tantum harum tertii dactyli incisionum praediti sunt, — nisi ratio me fallit, fere mille septingenti —, aut in elisione aut in correptione eam collocant. Cuiusmodi versus sunt in Th.

[1] Hic pes optime illustrat id, quod passim indicavimus, et frequentissimas caesuras easdem esse firmissimas et, quo firmiores sunt, eo rarius imminui. Th., quae ceteris carminibus magis frequentat eam, quae κατὰ τρίτον τροχαῖον vocatur, eam rarius infirmat, semiquinariam autem, qua rarius utitur quam Sc. aut Op., saepius obscuratam praebet.

sed ita tamen, ut Th. imprimis faveat dactylicae, Sc. et Op. trochaicam magis frequentent.

Secundam sedem ceteris minus tenaciorem esse dactyli vidimus supra pag. 6. Dactylum servat millies trecenties quadragies quinquies (Th. 612, Sc. 301, Op. 432). Ex incidendi generibus longe frequentissimum est id, quod thesin excipit; quod alterni fere huius sedis dactyli exhibent: Th. in 297 dactylis, Sc. in 154, Op. in 200 = 651. Sed ex his incisionibus in Th. 71 = 23,9, in Sc. 36 = 23,4, in Op. 58 = 29,0 vim suam variis causis infirmant. Unde sequitur ut e dactylis hanc sedem tenentibus in Th. mascula caesura utantur 226 = 36,9, in Sc. 118 = 39,2, in Op. 142 = 32,9 [1].

Incisio post secundum trochaeum longe rarior est; ut frequentia superat eam, quae quartum trochaeum excipit, ita ceteris trochaicis rarior est. Exstat enim ducenties octogies semel. E centenis huius sedis dactylis viceni singuli fere incisionem hanc admittunt (in Th. 127 = 20,9, in Sc. 55 = 18,3, in Op. 99 = 22,9). Sed ex iis septuaginta, i. e. quartus quisque dactylus incisus, hac illave causa incisionem frangunt (Th. 33 = 26,0, Sc. 13 = 23,6, Op. 24 = 24,2). Accedunt tres versus, qui incisionis vim tollunt, praemissa semiternaria non imminuta: Th. 134, 531, 666 [2]. Tum restant ducenta octo huius incisionis exempla, qui ita distribuuntur in carmina, ut Th. accipiat nonaginta unum, Sc. quadraginta duo, Op. septuaginta quinque; ex huius sedis dactylis igitur quini deni in Th. (14,9,), quaterni deni in Sc. (14,0), septeni deni in Op. (17,4.) e centenis trochaica caesura distinentur.

Rarior etiam est diaeresis post secundum dactylum; quae nobis occurrit in Th. octogies sexies, in Sc. quadragies sexies, in Op. undesexagies (= 191). Sed ut ceteris huius pedis incisionibus rarius nobis obvia est, ita pro exemplorum numero saepius obscuratur. Non enim multum abest, quin tertia quaeque diaeresis imminuatur; quod fit in Th. duodetricies, in

[1] Si in comparationem vocamus ea, quae de primi dactyli incisionibus supra annotavimus, apparet earum non esse, quae tam firma videatur esse quam semiternaria secundi dactyli.

[2] Jam per se obscurata est secunda trochaica caesura in his versibus, quum in ea positus sit articulus τό: τὸ πάρος 394, τὸ πάροιθε(ν) 531, 666.

Scilicet longe saepius praemittitur incisio post thesin ei, quae trochaeum excipit: in Th. tricies semel, in Sc. quater, in Op. duodetricies, omnibus exemplis collectis. Sed ubique, exceptis tribus e Th. allatis versibus, aut alterutra aut ambae obscuratae sunt.

Sc. decies ter, in Op. duodevicies (= 59). Servant igitur vim suam 132 incisionis exempla, i. e. decimus fere quisque dactylus in secunda sede positus in diaeresin exit (in Th. 58 = 9,5, in Sc. 33 = 11,0, in Op. 41 = 9,5).

Jam de tertii dactyli incisionibus agendum erit; qui unam praebet, quae omnium maxime frequentatur, quae κατὰ τρίτον τροχαῖον vocatur.

Tertiam sedem vidimus pag. 6 spondeorum raritate quintae soli cedere. Th. dactylum retinet in 880 vv., Sc. in 390, Op. in 646. Ex his dactylis longe plures post trochaeum incidunter. E Th. annotavi 679 eius incisionis exempla = 77,2, e Sc. 262 = 67,2, ex Op. 414 = 64,1. Cuius incisionis firmitatem approbat ea quoque res, quod raro eam infirmant causae, quarum mentio iam saepe facta est. In Th. e duodenis singula fere exempla obscurata sunt: 56 = 8,2, in Sc. e denis: 25 = 9,5, in Op. ex octonis: 53 = 12,8. Quae incisiones si seiungimus, Th. exhibet e centenis tertii pedis dactylis septuagenos singulos caesura non obscurata instructos (70,8), Sc. sexagenos singulos (60,8), Op. quinquagenos senos (55,9).

Neque raro nobis occurrit tertii dactyli caesura mascula, quamquam longe minus frequentatur quam trochaica. Th. eam exhibet in 259 vv. = 29,4, Sc. in 157 = 40,3, Op. in 293 = 45,4. Hanc tamen incisionem minore vi uti quam tertiam trochaicam vel inde elucet, quod pro exemplorum numero longe saepius deminutionem patitur. Non multum abest, quin e quinis exemplis singula obscurentur: e Th. annotata habeo 55 = 21,2, e Sc. 27 = 17,2, ex Op. 54 = 18,4, Deminutis his incisionibus seiunctis, e tertii pedis dactylis nobis obvii sunt in Th. 204 semiquinaria instructi = 23,2, in Sc. 130 = 33,3, in Op. 240 = 37,2 [1].

Nos iure supra, pag. 22, statuisse incisionem non modo excipientibus semiencliticis praemissisque semiprocliticis, sed etiam si in elisione aut correptione ponatur, obscurari optime ex hac sede elucet. Rarius enim quam pro numero versuum, qui alterutra tantum harum tertii dactyli incisionum praediti sunt, — nisi ratio me fallit, fere mille septingenti —, aut in elisione aut in correptione eam collocant. Cuiusmodi versus sunt in Th.

[1] Hic pes optime illustrat id, quod passim indicavimus, et frequentissimas caesuras easdem esse firmissimas et, quo firmiores sunt, eo rarius imminui. Th., quae ceteris carminibus magis frequentat eam, quae κατὰ τρίτον τροχαῖον vocatur, eam rarius infirmat, semiquinariam autem, qua rarius utitur quam Sc. aut Op., saepius obscuratam praebet.

115, 170, 252, 356, 472, 620, 963, Sc. 108, 456, Op. 95, 581, 650, 777, qui in tertia trochaica, semiquinaria non praemissa, elisionem adhibent [1], Th. 23, 127, 134, 141, 224, 259, 307, 322, 340, 341, 374, 680, 835, 869, Sc. 192, 218, 266, 309, 326, 345, 347, 445, 450, 477, 479, Op. 24, 29, 117, 155, 189, 193, 268, 280, 313, 456, 458, 467, 616, 625, qui in semiquinaria, trochaica non sequente, elisionem patiuntur [2]. Octo versus inveniuntur, qui utramque caesuram infirmant; quorum Th. 689, 1000 in utraque vocalem finalem elisione summovent, Th. 787, 911, Op. 300, 324, 326 in tertia trochaica elisionem ponunt, semiquinariam semienclitica exceptam exhibent, Sc. 210 procliticam καί in semiquinaria ponit, diphthongum ῃ in tertia trochaica corripit. E versibus, qui, semiquinaria non praemissa, in tertia trochaica corripiunt, Th. 420, 471, 830, 898, Sc. 24, 336, Op. 10, 250, 297, 365, 632, 749, 802, 823, interpunctione caesurae vim, elisione deminutam, restituunt, Th. 97, 479, 586, 610, 797, Sc. 110, 357, Op. 106, 713, 738, incisionem antecedentem interpunctione augent, Sc, 310, Op. 600, bucolicam. At Th. 114, 781, 783, 866, 872, 873, Sc.

---

[1] Ex his versibus Th. 115, 170, 252, 472, 620, Op. 95, 581, interpunctione augent aliquam e caesuris tertio pedi praemissis, imprimis semiternariam, quare vel per se obscurata est tertia trochaica. Sc. 108 principali caesura utitur bucolica:

ἀλλ' ἄγε δύσεο τεύχε' ἀρήια, ὄφρα τάχιστα —

Th. 356 nihil est nisi enumeratio nominum:

Περσηίς τ' Ἰάνειρά τ' Ἀκάστη τε Ξάνθη τε —

Caesura κατὰ τρίτον τροχαῖον haud dubie est principalis Th. 963:

Ὑμεῖς μὲν νῦν χαίρετ' Ὀλύμπια δώματ' ἔχοντες —

et Sc. 456: ἔγχεος ὁρμὴν ἔτραπ' ὀρεξαμένη ἀπὸ δίφρου.

Op. 650 minus ostendit, quae incisio ceteras vincat.

οὐ γάρ πώ ποτε νηί γ' ἐπέπλων εὐρέα πόντον —

[2] Interpunctio, in elisione posita, eius vim tollere videtur Th. 127, 835, Sc. 218, 309, 479, Op. 24, 268, 456; caesura principalis, interpunctione aucta, est in antecedente versus parte, imprimis in semiternaria, Th. 224, 680, Sc. 192, 266, 450, Op. 117, 155, 189, 193, 280, 313, 616, 625, semel in semiseptenaria, Op. 467; Th. 322 interpungit et in semiseptenaria et in incisione, quae excipit secundum pedem; huc fortasse non pertinent Sc. 326 et 445, quia accipiunt digamma restitutum:

καί σφεας θαρσύνουσα Ϝέπεα πτερόεντα προσηύδα·

δεινὰ δ' ὑπόδρα ἰδοῦσα Ϝέπεα πτερόεντα προσηύδα·

Ex iis, quae restant, Th. 134, 340, 341 excusari mihi videntur e nominibus, quae continent, Th. 141, 259, 307, Sc. 477, semiseptenaria, Tb. 869 bucolica, ni fallor, utuntur caesura principali. Th. 23, 374, Sc. 345, 347, Op. 29, 458 excusandi rationem non praebent.

16, 264, Op. 265, 359, 459, 601, 827, tali ratione correptioni non refragantur. Cetera elisionis et correptionis exempla, in tertio dactylo posita, adiungi solent incisioni eandem sedem occupanti neque deminutae.

Addere licet quinque versus utramque incisionem exhibentes neutram secundum rationes supra expositas deminuere. Sed si eos inspicimus, apparet eos aut vocem, cui insit enclitica quaedam natura, in priore arsi ponere, ut servetur caesura trochaica: Th. 71, Sc. 59; aut vocem procliticae naturae participem eo loco collocare, ut semiquinaria salva sit: Th. 334, 455, Op. 804 [1].

Docent rerum metricarum scriptores caesuram trochaicam tertii dactyli magis magisque invaluisse, ut posteriore aetate sola fere usurparetur, unde magnum oreretur similitudinis fastidium. Ne quis, his verbis adductus, sibi persuadeat magis etiam ab antiquorum poetarum usu abhorrere Nonnum eosque, qui eum sequuntur, quam re vera ab eo distant, afferendum esse duco me apud Nonnum, cuius carminis scilicet minimam partem cognovi, e centenis tertiae sedis dactylis omnino invenissse octogenos trochaica, vicenos semiquinaria caesura instructos esse, quum Th., seductis, qui trochaicam deminuunt, septuagenos singulos ea praeditos exhibeat. Sed quod magis etiam quam pro hoc discrimine Nonnus videtur similitudinis fastidio fatigare, pendet tum ex ea re, quod longe maiore cura quam Hesiodus tertiae sedis spondeum fugit, tum quod omnino neque admittit dactylos in hac sede caesura carentes neque trochaicam deminuit. Quod autem similitudine molestae non sunt apud Hesiodum trochaicae tertii dactyli caesurae, petendum est ex ea re, quod interseruntur versus spondeum in hac sede collocantes; quamquam longi versuum ordines, caesurarum varietate carentes, passim inveniuntur; quorum imprimis est annotandus is, quem praebent Th. 209—222, qui versus omnes post tertium trochaeum inciduntur; Th. 635—674, qui praeter tres insertos versus omnes trochaica incisione praediti sunt. Nonnus in initio

---

[1] Versus sunt hi: Th. 71: νισσομένων πατέρα ὅν· ὁ δ' οὐρανῷ ἐμβασιλεύει —
334: γείνατο δεινὸν ὄφιν, ὃς ἐρεμνῆς κεύθεσι γαίης —
455: ἴφθιμόν τ' Ἀΐδην, ὃς ὑπὸ χθονὶ δώματα ναίει —
Sc. 59: αὐτὸν καὶ πατέρα ὅν, Ἄρην, ἄατον πολέμοιο —
Op. 804: Ὅρκον γεινόμενον, τὸν Ἔρις τέκε πῆμ' ἐπιόρκοις.

primi carminis, vv. 24—48, viginti quinque deinceps secutos versus tertia trochaica caesura instruit.

Quintus quisque fere dactylus tertiam sedem occupans in diaeresin exit; cuius diaeresis exempla Th. exhibet 156 = e centenis dactylis 17,7, Sc. 77 = 19,2, Op. 123 = 19,0. Sed longe plurimi versus hanc diaeresin una alterave causa infirmant. Qui eam non infirmatam exhibere videntur, omnes ei praemittunt aliam eiusdem pedis caesuram, ubique, si unum locum excipimus, integram, quin, saepe interpunctionis augmento usam. Semiquinaria longe saepius praemittitur illa quidem: in Th. decies ter, in Sc. decies sexies, in Op. tricies ter [1]. Quinquies tantum praemissa est tertia trochaica caesura, interpunctione ubique accedente, excipiente voce, cui procliticam quandam naturam inesse credo (ὅς, τόν, τά, τό): Th. 552, 1001, Op. 293, 295, 314.

Scilicet firma caesura in eadem sede praemissa, minus observatur caesura media neque quidquam versui nocet. Accedit, quod saepe in his versibus quum aliae caesurae tum bucolica interpungendi augmentum sibi asciscunt, unde fit ut pro sua parte mediae vim frangant. Quod semiquinaria, quam trochaica multo rariorem esse vidimus, his in versibus eam frequentia vincit, magna ex parte pendet haud dubie ex ea re, quod diaeresis magis valet ad vim inferendam propiori quam remotiori incisioni; unde sequitur ut facilius deminuat caesura media trochaicam quam semiquinariam.

Versus, quem supra excepimus, est Th. 647, qui περί praepositionem, nomen excipientem, in tertii dactyli arsi collocat:

νίκης καὶ κράτεος πέρι μαρνάμεθ' ἤματα πάντα —

Altera caesura media tam firma non apud Hesiodum excipit tertium dactylum [2].

E quarti dactyli incisionibus maxime frequentatur ea, quae in fine est; quae suo nomine bucolica vocatur. E septingentis quinquaginta quarti

---

[1] Ex his versibus sex incisionem deminutam in trochaeo positam exhibent: Sc. 363, Op. 200, 596, ,690, 693, 759, quos descriptos invenias pag. 17.

[2] Caesurae mediae firmitate proxime ad hunc versum accedere videntur

Th. 326: ἡ δ' ἄρα Φῖκ' ὀλοὴν τέκε Καδμείοισιν ὄλεθρον —

et 375: Κρίῳ δ' Εὐρυβίη τέκεν ἐν φιλότητι μιγεῖσα —

in quibus nescio an intermissiuncula quaedam observetur port τέκε(ν).

pedis dactylis, quos Th. exhibet, 500 bucolica caesura instructi sunt = 66,7, e trecentis quadraginta quattuor, qui in Sc. exstant, 220 = 64,0, e quingentis octoginta sex, quos Op. praebent, 405 = 69,1. Bucolica igitur pro dactylorum numero non multo minus frequentatur in carminibus Hesiodeis quam tertia trochaica, quin, Op. eam saepius exhibent; vide supra pag. 25. Sed duplo fere saepius infirmari videtur. E Th. annotavi 118 exempla = 23,6, e Sc. 40 = 18,2, ex. Op. 88 = 21,7. Quae exempla si removemus, restant bucolica praediti in Th. 383 = 51,1 e centenis huius sedis dactylis, in Sc. 180 = 52,3, in Op. 317 = 54,1. Sed supra pag. 22 indicavi de correptionis vi frangendi caesuram bucolicam dubium inde moveri, quod tot correptionis exempla acciperet firmissima diaeresis haec. Cuiusmodi exempla Th. exhibet 97, Sc. 24, Op. 55. Observare licet vocum corripientium longe maximam partem necessitate, ut in versus cadant, corripere. Sed de hac re uberius infra.

Semiseptenariam exhibent e quarti pedis dactylis in Th. 333 = 44,4, in Sc. 159 = 46, 2, in Op. 302 = 51,5. Deminutionem passos esse annotavi in Th. 64 = 19,2, in Sc. 32 = 20,1, in Op. 53 = 17,5. Quibus seductis, Th. exhibet semiseptenaria instructos 269 dactylos = 35,9, Sc. 127 = 36,9, Op. 249 = 42,5. Ut vidimus bucolicam, quam imprimis frequentat quartus dactylus, pro exemplorum ratione paulo rariorem esse quam caesuram trochaicam tertii dactyli, ita invenimus semiseptenariam magis frequentari quam semiquinariam.

Semiseptenariam minoris quam bucolicam momenti esse versus elegantiae vel inde elucet, quod plus dimidia pars eius exemplorum coniunguntur cum bucolica: in Th. 184 = 55,3, in Sc. 82 = 51,6, in Op. 162 = 53,6 [1]. In quarto igitur dactylo, omnium exemplorum ratione subducta, Th. trecenties decies sexies, Sc. centies tricies octies, Op. ducenties quadragies ter sola bucolica utuntur, semiseptenaria autem sola adhibetur in Th. centies undequinquagies, in Sc. septuagies sexies, in Op. centies quadragies.

[1] Si seiungimus incisiones deminutas ab iis, quae vim servant, invenimus — id, quod exspectare licet — illas saepius quam has cum bucolica iungi. E centenis semiseptenariis integris Th. cum bucolica iungit 55,0, Sc. 49,6, Op. 48,2, e totidem deminutionem passis, bucolica accedente, Th. exhibet 56,3, Sc. 59,4, Op. 79,2. Op., quae firmiorem quam Th. aut Sc. exhibent semiseptenariam, imprimis student ut ei deminutae subiciatur altera quarti dactyli incisio.

Tredecim versus annotavi, qui utramque caesuram deminuere videntur (in Th. 4, Sc. 2, Op. 7).

Post quartum trochaeum exstant apud Hesiodum quinquaginta novem incisiones. Undetricesimus igitur fere quisque dactylus huius pedis incisionem trochaicam exhibet. Op. hac quoque in re ceteris carminibus deterius se habent; vicesimum enim quemque fere versum hac incisione instruunt (29 e 586). Th. eam maxime evitat, quadragesimo secundo fere cuique versui eam tribuens (18 e 750). Sc. medium tenet; in quo undetricesimus quisque versus ea incisione utitur (12 e 344). Sed ex his versibus longe plurimi incisionis vim aut tollunt aut minuunt. Excipit enim eam vox semienclitica vicies (Th. novies, Sc. septies, Op. quater). Antecedit caesura semiseptenaria tricies bis, quae, uno loco fortasse excepto, nusquam minuitur, dico Th. 187, qui versus utramque in elisione ponit

Νύμφα θ', ἃς Μελίας καλέουσ' ἐπ' ἀπείρονα γαῖαν·

qua caesura praemissa, minus observatur trochaica sequens. At quinquies augetur semiseptenaria interpunctione: Th. 101, Sc. 79, Op. 139, 257, 467. Accedit, quod ex his triginta duobus versibus viginti tres in hac incisione diphthongum corripiunt, (in Th. 6, in Sc. 2, in Op. 15); quorum decem et octo corripiunt semiprocliticam καί. Quinquies exstat in elisione, et ter quidem elisione summovetur vocalis finalis praepositionis semiprocliticae: Th. 187, Op. 160, 487, semel μέγα vocalem amittit, Sc. 51, semel ὅτε, Op. 467. Accedunt quattuor versus, qui sola praemissa semiseptenaria eripiunt quartae trochaicae caesurae omnem vim nocendi versui,

Th. 742: ἀλλά κεν ἔνθα καὶ ἔνθα φέροι πρὸ θύελλα θυέλλῃ —
Op. 193: οὐκ ἔσται· βλάψει δ' ὁ κακὸς τὸν ἀρείονα φῶτα —
280: γίγνεται. εἰ γάρ τίς κ' ἐθέλῃ τὰ δίκαι' ἀγορεῦσαι —
394: ὥρι' ἀέξηται, μή πως τὰ μέταζε χατίζων —

Eo minus observatur horum versuum incisio post quartum trochaeum, quod Th. versus caesura principali utitur haud dubie semiseptenaria, quae firmior videtur esse quam tertia trochaica hoc in versu, in Op. autem versibus omnibus quartus trochaeus exit in articulum, quem vocamus; quem procliticae naturae participem esse ratio suadet.

Ostendimus igitur e quinquaginta novem, quae exstant apud Hesiodum, incisionibus post quartum trochaeum quinquaginta duas nihil offensionis praebere. Restant septem, quae excusatione egent,

Th. 319: ἡ δὲ Χίμαιραν ἔτικτε πνέουσαν ἀμαιμάκετον πῦρ —
Sc. 222: χαλκέου ἐκ τελαμῶνος· ὁ δ' ὥστε νόημ' ἐποτᾶτο·

373: τῶν δ' ὕπο σευομένων κανάχιζε πόσ' εὐρεῖα χθών —
Op. 427: πόλλ' ἐπικαμπύλα κᾶλα· φέρειν δὲ γύην, ὅτ' ἂν εὕρῃς —
518: ἴς ἀνέμου Βορέω· τροχαλὸν δὲ γέροντα τίθησι.
693: ἄξονα καυάξαις, τὰ δὲ φορτί' ἀμαυρωθείη.
751: παῖδα δυωδεκαταῖον, ὅτ' ἀνέρ' ἀνήνορα ποιεῖ —

Op. versibus 427, 518 iam supra, pag. 17, excusationem parare conati sumus. Nescio an eodem modo liceat excusationis aliquid praebere Op. versibus 693, 751; in quibus etiam elisio incisionis vim aliquantum minuere possit [1]. Sc. 222 ad tertiam trochaicam caesuram firma interpunctione auctam accedit, quod minima debet esse vocis intermissio inter ὥστε et νόημ' [2]. At non invenio, quo minuant Th. 319 et Sc. 373 incisiones suas. Ille versus pessimus est, in quo deinceps sequuntur quattuor trochaicae caesurae, nulla intercedente mascula [3]. Sc. versus ad varias emendationes allexit viros doctos; quas in Rzachii appar. critico annotatas habes; quarum tamen nulla prae ceteris se veram esse ostendit. Melius fortasse agunt, qui, ut Paley, G.-Fl. [4], versum spurium censent [5].

Quintam sedem omnium tenacissimam esse dactyli vidimus supra pag. 6. Th. in ea exhibet 958 dactylos, Sc. 440, Op. 780. Ex incisionibus imprimis frequentat trochaicam, quae, si exemplorum copiae rationem habemus, tertia trochaica et bucolica solis rarior obvia est [6]. Exstat enim

---

[1] Op. 693 fortasse legendum est φορτία μαυρωθείη, quod exhibet cod. O. Idem suasit Nauck propter caesuram evitandam. Vide Rzachii annot. crit. μαυρόω nobis occurrit Op. 325, ἀμαυρόω altero loco non exstat apud Hesiodum. ἀμαυρός invenitur Op. 284. Op. 751 non admittit correctionem, ostendit autem, quae ad vitia stupida Homeri imitatio ducat. Homerus enim vocabulum, quod est ἀνήνωρ, bis adhibet,

Od. X, 301: μή σ' ἀπογυμνωθέντα κακὸν καὶ ἀνήνορα θήῃ·

qui versus totus fere recurrit v. 341; quos locos apparet versum Hesiodeum, sive verus est sive spurius, imitari. Sed quod licet versibus Homericis, quorum quartus trochaeus exit in καί semiprocliticam, idem non licet versui Hesiodeo, qui hanc caesuram neglegit.

[2] Hermann, teste Rzachio, hoc modo emendavit: ὁ δ' ἔπτατο ὥστε νόημα (ἐπτᾶτο cod. Viteb.).

[3] Alterum, quod singulare est, praebet versus, quod corripit ante coniunctas consonas πν.

[4] Paley: *The epics of Hesiod. London 1861.* Goettlingius: *Hesiodi carmina. Editio tertia, quam curavit Flach. Lipsiae. MDCCCLXXVIII.*

[5] De quarta caesura trochaica apud Homerum vide Hoffmannum, I, § 25. Agunt de eadem R.-W, III, pag. 15, Monro, *Homeric Grammar, Oxford, 1882*, pag. 271. De eadem caesura in hymnis nobis obvia vide Eberhardium, pag. 23.

[6] Si pro dactylorum numero, quos singuli pedes exhibent, incisiones in versus distribui-

in Th. trecenties octogies septies, in Sc. ducenties, in Op. trecenties sexagies semel. Neque admodum frequenter deminutionem patitur; cuius generis septimam fere quamque incisionem exhibent carmina consentientia: Th. 59 = 15,3, Sc. 27 = 13,5, Op. 55 = 15,2. Unde emergit trochaicam non minutam exstare in Th. trecenties duodetricies, i. e. in 34,2 dactylis e centenis, in Sc. centies septuagies ter = 39,3, in Op. trecenties sexies = 39,2.

Ex huius dactyli incisionibus ad trochaicam frequentia proxime accedit ea, quae in fine est, eo tamen intervallo, ut trochaica dactylicam tertia fere parte exemplorum superet. Hanc enim exhibet Th. in 240 vv., Sc. in 131, Op. in 273. Maius etiam fit intervallum, seductis dactylis, qui diaeresin infirmare videntur. Quamquam enim trochaica caesura frequentia, ut videmus, longe superat dactylicam, haec vix pauciora quam illa exhibet deminutae incisionis exempla; Th. enim eiusmodi exempla exhibet 52, vel e centenis incisionibus 21,7, Sc. 31 = 23,7, Op. 52 = 19,0. Unde fit ut Th. e quintae sedis dactylis incisione dactylica instruat 188 = 19,6, Sc. 100 = 22,7, Op. 221 = 28,3 [1].

Incisio mascula quinti dactyli dimidio pauciora exempla praebet quam trochaica: Th. 199, Sc. 108, Op. 160. Sed vix rariora sunt exempla deminutionem passa, trium carminum simul ratione habita [2]. Eius enim generis exempla Th. praebet 39 = 19,6 e centenis, Sc. 28 = 25,9, Op. 66 = 41,3. Quare plus dimidio pauciores sunt quintae sedis dactyli seminovenaria integra instructi quam qui trochaica utuntur. Illius enim generis exhibet Th. 160 = 16,7, Sc. 80 = 18,2, Op. 94 = 12,1.

Jam ad spondeorum incisiones tractandas aggredimur.

---

mus, paulo saepius nobis occurrit semiseptenaria quam quinta trochaica: illam enim e centenis dactylis exhibent 47,5, hanc autem 43,5.

[1] Trochaicam caesuram firmiorem esse quam dactylicam vel inde elucet, quod e locis, qui utramque exhibent, plures dactylicam quam trochaicam deminuunt. Omissis enim quattuor dactylis, qui utrique vim inferunt: Sc. 377, Op. 215, 709, 726, trochaicam deminuunt ex his locis 27 (in Th. 9, Sc. 6, Op. 12), dactylicam autem 38 (in Th. 11, Sc. 10, Op. 17). Nullus dactylus utramque integram exhibet.

[2] Quum quinti dactyli trochaica caesura integras exhibeat 807 incisiones, deminutas 141, dactylica integras 509, deminutas 135, in seminovenaria exstant integrae 334, deminutae 133.

Prima sedes in Th. utitur 412 spondeis, in Sc. 168, in Op. 320. Longe saepius inciditur post arsin quam post thesin. Spondeorum enim primae sedis quinta fere pars mascula incisione utuntur, dimidia autem spondaica. Illam exhibent in Th. 71 spondei = 17,2, in Sc. 43 = 25,6, in Op. 63 = 19,7, hanc vero in Th. 201 = 48,8, in Sc. 100 = 59,5, in Op. 171 = 53,4. Quam minimam esse primae masculae caesurae vim vel inde emergit, quod plus duae partes incisionum deminutionem patiuntur: in Th. 50 = 70,4, in Sc. 26 = 60,5, in Op. 49 = 77,8 [1]; ut omittam paucas, quae restant (in Th. 21, Sc. 17, Op. 14 [2]), plerumque esse admodum infirmas, quum in prima sede maxime exhibeant pronomina relativa aliasque voces, quibus iure procliticam quandam naturam inesse suspicamur [3]. Neque multo rarius infirmatur prima spondaica diaeresis; fit enim in Th. centies quindecies, = 57,2, in Sc. quadragies-ter = 43,0, in Op. nonagies quater = 55,0. Integram igitur hanc diaeresin in Th. exhibet quintus fere quisque spondeus, 86 = 20,9, in Sc. tertius quisque, 57 = 33,9, in Op. quartus fere quisque, 77 = 24,1 [4].

Secundus pes spondeus, quem exhibent in Th. 410 vv., in Sc. 179, in Op. 396, longe frequentiorem quam diaeresin in fine praebet incisionem masculam, quae e spondeorum incisionibus maximam exemplorum copiam exhibet. Omnino e centenis secundae sedis spondeis eam exhibent quinquageni septeni (56,8: in Th. 242 = 59,0, Sc. 97 = 54,2, Op. 220 = 55,6). Longe etiam minus quam primi spondei incisiones inclinat ad deminuendam vim suam; cuius modi exempla Th. exhibet 40 = 16,5. Sc. 20 = 20,5, Op. 41 = 18,6 [5]. Unde emergit non multum abesse, quin e se-

---

[1] i. e., si omnia carminum exempla inspicimus, e centenis 70,6. Pag. 23 vidimus primi dactyli incisionem masculam pro exemplorum numero aeque saepe infirmari: 70,7.

[2] Decimus septimus igitur fere quisque spondeus mascula caesura integra utitur: Th. 5,1, Sc. 10,1, Op. 4,4. Pag. 23 vidimus dactylos pro suo numero paulo saepius exhibere integram masculam incisionem.

[3] Idem valet de primi dactyli caesura mascula integra.

[4] Omnino igitur quartus quisque spondeus (24,4 e centenis) in prima sede positus in integram incisionem exit. Ex iis, quae pag. 23 de primo dactylo in diaeresin non minutam exeunti exposita sunt, apparet eum eadem fere ratione uti (23,4).

[5] Observare licet Sc., quod frequentiora firmioraque quam Th. aut Op. exhibet diaeresis exempla in primi spondei fine, rariora infirmioraque idem exhibere semiternariae spondaicae exempla.

cundae sedis spondeis dimidia pars incisione integra instructa sit: Th. 202 = 49,3, Sc. 77 = 43,0, Op. 179 = 45,2 [1].

Hic spondeus omnino raro exit in diaeresin; Th. eius incisionis exempla exhibet 59, Sc. 26, Op. 66. Qui numeri longe minores fiunt, seductis exemplis, quae vim suam amittunt; cuius modi est dimidia fere pars: in Th. 19, in Sc. 17, in Op. 33. Quae si seiungimus, in Th. e denis fere huius sedis spondeis singuli diaeresin infractam exhibent: 40 = 9,8; in Sc. e vicenis singuli: 9 = 5,0; in Op. e duodenis: 33 = 8,3 [2].

Tertius pes spondeus semper fere utitur semiquinaria caesura. Th. ex 142 versibus ea instruit 131, Sc. e 90 exhibet ea praeditos 86, Op. ex 182 ea utuntur in 172; rarissime etiam haec caesura deminutionem passa est, nec nisi elisione, quae saepe facillima est (τε) et in interpunctione posita (quinquies). Totus Hesiodus quindecim tantum huius caesurae deminutae exempla exhibet, quorum exstat in Th. unum, in Sc. quattuor, in Op. decem [3]. Quare pro pedum numero omnium incisionum maxime frequentatur haec, quam e centenis spondeis nonageni sibi asciscunt (90,3: in Th. 130 vv. = 91,5, in Sc. 82 = 91,1, in Op. 162 = 89,0 [4]).

Incisiones post huius sedis arsin spondaicam ne tertiam quidem partem earum, quae thesin excipiunt, praebent: in Th. exstant 40, in Sc. 31, in Op. 45. Infirmissimam esse debere hanc diaeresin et inde apparet, quod nusquam nisi praemissa semiquinaria integra nobis occurrit, et quod longe plurimis locis vim suam aliis causis aut deminuit aut prorsus fere amittit; cuius generis exstant in Th. 31, in Sc. 28, in Op. 39 exempla; quare, quantum post semiquinariam fieri potest, valere videntur in Th. 9

---

[1] Conferre licet secundi dactyli caesuram principalem, semiternariam; quae ut paulo rarius pro dactylorum copia exhibetur, ita saepius deminutionem patitur. Vide pag. 24.

[2] Confer ea, quae de diaeresi in secundi dactyli fine posita disseruimus pag. 25. Unde apparet utramque diaeresin, dactylicam et spondaicam, ratione habita exemplorum, quae vim suam servant, ad eandem fere rationem frequentari. Quod spondaica saepius pro numero suo infirmatur, haud dubie fit, ne versus in adonios distineantur. Confer pag. 9.

[3] Th. 381, Sc. 132, 155, 174, 255, Op. 144, 281, 344, 348, 389, 512, 582, 585, 670, 784.

[4] Quod tertius dactylus non praebet caesuram, quae aeque frequentatur — vide pag. 25 — non ostendit eum facilius quam tertium spondeum incisione carere — rarius enim pro exemplorum copia incisione caret —, sed pendet ex ea re, quod semiquinaria tertii spondei respondet et ad masculam et ad trochaicam tertii dactyli caesuram.

huius diaeresis exempla, in Sc. 3, in Op. 6. Quamquam etiam ex his sunt, qui in arsi ponant voces ad encliticarum naturam accedentes (ἥ, pron. rel., artic.)[1].

Quum editores nullum versum Hesiodeum exhibeant, qui nisi praemissa semiquinaria integra caesuram mediam spondaicam praebeat, libri mss. quidam in Sc., ut animadvertimus pag. 8 n. 1, duos exhibent versus, qui, caesuram in tertio pede spondeo omittentes, vocis finem in fine pedis ponant,

v. 199: ἔγχος ἔχουσ' ἐνὶ χειρὶ[2] χρυσέην τε τρυφάλειαν —

v. 202: ἱμερόεν κιθάριζε(ν) Λητοῦς καὶ Διὸς υἱός —

hunc versum alii libri recte scribunt: Διὸς καὶ Λητοῦς (Rz. Λητόος) υἱός. Quam legendi rationem veram esse apparet etiam ex hymn. II, 367, III, 243, 321, ubi eandem clausulam invenimus[3]. Nescio an prava scribendi ratio sit emendatio alicuius ignari hominis, qui evitare voluit versum spondaicum (Λητοῦς)[4]. „Incidit in Scyllam qui vult vitare Charybdin".

---

[1] Imprimis octo hi versus in tertia arsi spondaica collocant voces, quae suae dicionis esse videntur: Th. 291 (βοῦς); 389, 397, (Στύξ); 545, 561, Op. 565 (Ζεύς); Th. 828 (πῦρ); Sc. 421 (δρῦς). E quibus maxime Th. 545, 561 aliquid intermissionis in media caesura ponere videntur: Ὣς φάτο κερτομέων Ζεὺς ἄφθιτα μήδεα εἰδώς.

Ὣς φάτο χωόμενος Ζεὺς ἄφθιτα μήδεα εἰδώς.

De firma caesura media tertium dactylum excipiente vide pag. 28, n. 2. Nescio an excogitaverit aliquis βοῦς tertiam arsin occupare Th. 291, ut quasi sub aspectum subiciat boum tardum gradum:

ἤματι τῷ, ὅτε περ βοῦς ἤλασεν εὐρυμετώπους —.

[2] Variantes lectiones sunt: ἐν χειρί, ἐν χερσί.

[3] At Fragm. 107, Rz. = CXXV, G.-Fl. in uno cod. Par. exhibet ad similitudinem Sc. versus:

Ἀρσινόη δὲ μιγεῖσα Λητοῦς καὶ Διὸς υἱῷ —.

[4] Si quis sibi non potest persuadere quemquam, ut versum minus molliter fluentem mutaret, versum aperte mendosum creasse, afferre licet eiusmodi versus dimidiatos medii aevi versificatoribus mendosos visos vix esse. Johannes Tzetza maiore cura utitur ne versus in clausulas spondaicas exeant, quam ne, omissa tertii pedis spondei caesura semiquinaria, in duas partes aequales dispescantur. Spondaici enim versus in Antehomericis (sequor *Lehrsii* editionem, *Parisiis MDCCCXLI*), quae 406 versus continent, 25 tantum = 6,2 nobis occurrunt; quorum versuum plus tertia pars (10) in clausula ponunt nomina propria, quae semper aliquid excusationis habere putantur; ut hac re Tzetza carminum Hesiodeorum conditoribus deterior non sit. Vide supra pag. 6. At duplo fere plures versus dimidiati sunt, 49 = 12,1 (Cum *Hilbergio, Das Princip der Silbenwägung, Wien 1879*, qui pag. 3 sqq. huiusmodi versuum mentionem facit, omitto vv. 61, 94, 118, 124, 190, 270, qui, diaeresi

Nisi malumus credere librarii menti obversatum esse Il. I, v. 9 initium: Λητοῦς καὶ Διὸς υἱός [1].

De v. 199 magis est dubitandum, num emendandus sit. Negari enim non debet Sc. interdum deteriores leges metricas sequi, ut liceat etiam cogitare de tali elumbi, ut Wolfii utar verbis [2], versu. Sed in tali cogitatione non est acquiescendum. Quaerendum est, num quae exstet verisimilis sanandi via.

Metro consulere student, qui χρῡσείην (non sine librorum aliquot auctoritate) scribunt; sed quum non licuerit epico poetae huius vocis vocalem υ corripere, hi monstrum versus verbo monstruoso emendare conantur neque audiendi sunt (Heinrich, Lennep [3]; Paley et G.-Fl. in contextu); Bentley, quem sequitur Rzach, in interiore versu vult: . . . ἐνὶ χερσὶν ἰδὲ χρυσέην . . .; Hermannus, Il. X, 76 conferens, commendavit clausulam: . . . (χειρὶ) φαεινὴν τε τρυφάλειαν. Paley in an.: ἔγχος ἔχουσα χερσῖν, χρυσείην τε κτλ; in quam emendationem afferre licet verbum, quod est χείρ, in carminibus Hesiodeis non agnoscere dualis numeri formas, ne iis quidem locis, ubi aperte respicitur una persona [4]. Olim mihi in men-

adhibita, saniores fiunt: quamquam nescio an propius ad carminum Tzetzaeorum indolem accedant, qui εὐ- monosyllabum, κάλλει disyllabum efferunt). Ad hos versus, in tertia sede spondeo usos, accedunt 32, in quibus caesura media excipit dactylum non incisum.

Quod videtur emendator v. 202 ne id quidem curasse, ut adderetur ν parag. voci κιθάριζε (tres libri ν omittunt, unus exarat), mirandum non est. Similes enim versus trochaeo pro spondeo usi in Tzetzae Antehomericis sunt:

14: Φράζεο δ' Αἰακίδαο | πότμον δακρυόεντα·
156: Θησείδην τ' Ἀκάμαντα | καὶ Διομήδεα δῖον —
382: ἰλλάσιν αὐτὸν ἔδησαν, | Ἑλλάδος ὡς προδοτῆρα —

Confer etiam Fragm. versum supra allatum.

[1] Observatione dignum est scholia eundem vocum ordinem adhibere: ἐκιθάριζεν . . . ὁ Ἀπόλλων, ὁ υἱὸς τῆς Λητοῦς καὶ τοῦ Διός. *Hesiodi quod fertur Scutum Herculis ex recognitione Wolfii edidit Ranke. Quedlinburgi et Lipsiae. MDCCCXL.* (= Ranke) pag. 54.

[2] Ranke, pag. 97.

[3] *Hesiodi Scutum Herculis. Edidit C. F. Heinrich. Vratislaviae. 1802. Hesiodi Scutum Herculis. Ex schedis defuncti* Lennepii *edidit I. G. Hulleman. Amstelodami. MDCCCLIV.* υ vocis χρυσός et χρύσεος corripi apud Pindarum docet *Heimer, Studia Pindarica. Lundae MDCCCLXXXV.* pag. 132.

[4] His locis plurales formae vocis χείρ personam unam respiciunt: Th. 283, 482, 487, 490, 519, 553, 575, 747, 756, 973; Sc. 107, 139, 193, 214, 266, 339, 446; Op. 94, 321, 725, 739, 740. Rationem non habeo Th. 823, ubi mentio fit manuum Typhoei. Qui ut habuit centum capita, ita haud dubie supra humanam sortem manibus fuit instructus.

tem venit legendum esse: χερσὶν ἔχουσ' ἔγχος χρυσείην κτλ.; quam emendationem etiam placuisse Ribbeckio e Rzachii an. critica video. Exstat etiam in Lennepii in hunc versum annotatione. Quae emendatio hodie mihi displicet, et quod mihi non fingo Minervae imaginem ambabus manibus hastam tenentem, et quod versus sibi asciscit figuram perquam raram; confer pag. 5. Goettlingius duas proposuit emendationes, quarum altera metro soli consulit: ἔγχος ἔχουσα χερὶ χρυσείην κτλ., altera respicit omissam capitis significationem: ἔγχος ἔχουσ' ἐν χερσὶ καρήατί τε τρυφάλειαν [1]. In illa probo, quod *unam* manum dicit. At aliquid dubitationis movet forma χερί, quae altero loco Hesiodeo non exstat [2]. In altera emendatione desideratam capitis significationem dedit, sed, ut omittam pluralem numerum χερσί, χρυσέην eiecit; quod vix licet. Apparet enim scholiastam hoc verbum legisse [3]. Muetzellio, teste Lennepio, versus visus est in duas partes dispescendus esse, quarum utraque fuerit initium versus:

ἔγχος ἔχουσ' ἐν χερσὶ ⏑ – ⏒⏑ – (–)⏑⏑ – ⏒
χρυσέην τε τρυφάλειαν ⏑ – ⏒⏑ – (–)⏑⏑ – ⏒.

Quarum omnium emendationum quum nulla verisimilitudine ceteras vincat, ut dubitationes nostras summoveat, tutius iudico versum monstruosum secundum libros excudere.

Quartae sedis dactylum supra vidimus principali caesura uti ea, quae in fine est, longe rarius exhibere masculam. Eius sedis spondeus aliter se habet ille quidem. Duplo enim fere saepius accipit semiseptenariam, quam eam, quae spondeum excipit. Illa exstat trecenties nonagies, haec centies nonagies bis. E 272 spondeis, qui in Th. hanc sedem occupant, 155 = 57,0 semiseptenaria utuntur, 86 = 31,6 spondaica, ex 136, quos praebet Sc., exstat semiseptenaria in 76 = 55,8, spondaica in 31 = 23,5, inter 242, qui in Op. nobis obvii sunt, semiseptenaria instructi sunt 159 = 65,7, spondaicam adhibent 75 = 31,0. Magis etiam inter se distant

---

[1] Vox, quae est καρήατι, exstat Th. 577.

[2] χειρί exstat Th. 174, 178; (Sc. 199;) Op. 468, 497. Stirpis forma χερ apud Hesiodum nobis non occurrit nisi in χερ-σί(ν) et χέρ-εσσιν.

[3] Scholiastae verba sunt apud Rankium, pag. 53: Ἐν δὲ τῇ ἀσπίδι ἦν καὶ ἡ Ἀθηνᾶ . . . ἔχουσα κοντάριον ἐν χερσίν, ἐν τῇ κεφαλῇ τε φοροῦσα χρυσῆν περικεφαλαίαν . . . Silicet ἐν τῇ κεφαλῇ e suo addere potuit is, qui paraphrasin fecit, vix autem χρυσῆν. Quam vocem etiam tuentur scholia, quae editioni suae conexuit Heinrich, pag. 81: φοροῦσα καὶ περικεφαλαίαν χρυσῆν . . . Quare etiam minus placet Hermanni coniectura φαεινήν exhibens.

harum incisionum numeri, semotis iis, quae deminutionem patiuntur; longe saepius enim deminuitur spondaica diaeresis quam semiseptenaria. E semiseptenariis deminutam habeo annotatam octavam fere quamque: in Th. 26 = 16,8, in Sc. 7 = 9,2, in Op. 17 = 10,7. Unde emergit plus dimidiam partem quartae sedis spondeorum semiseptenaria integra instructos esse, 340 e 650: Th. 129 = 47,4, Sc. 69 = 50,7, Op. 142 = 58,7 [1]. At non multum abest quin, coniunctis carminum exemplis incisionum in fine spondei, alternae incisiones deminutionem subeant, 86 ex 192: Th. 30 = 34,9, Sc. 15 = 48,4, Op. 41 = 54,7. Unde fit ut omnino sextus fere quisque spondeus in hac sede in diaeresin non minutam exeat (106 e 650: in Th. 56 = 20,6, Sc. 16 = 11,8, Op. 34 = 14,0).

Quintus pes spondeus longe saepius incisionem respuit quam accipit. E 64 eius pedis exemplis, quae praebet Th., 44 incisione carent, 19 in thesi incisione utuntur, 1 in fine (v. 48), e 40, quae in Sc. exstant, 5 tantum incisionem adhibent, seminovenariam scilicet, e 48, quae exhibent Op., 13 seminovenaria utuntur, 1 quinta spondaica (v. 354) [2]. E seminovenariae exemplis 15 incisionem deminuunt: in Th. 9, in Sc. 1, in Op. 5.

Omnium rarissima est incisio, quae excipit quintum spondeum [3]. Duo exempla exstant,

Th. 48: ἀρχόμεναί θ' ὑμνεῦσι θεαὶ λήγουσαί τ' ἀοιδῆς —

et Op 354: καὶ δόμεν, ὅς κεν δῷ, καὶ μὴ δόμεν, ὅς κεν μὴ δῷ.

Ille versus offendit et propter insolitam hanc incisionem, quam non admodum mitigat elisa vocalis, et propter synizesin inusitatam (ἀοιδῆς = ᾠδῆς). Sunt, quibus placeat varia lectio, quae est λήγουσί τ' ἀοιδῆς· quae mihi videtur esse emendatio metri causa facta. Haud dubie ἀρχόμεναι illud valet ad tuendum λήγουσαι [4]. Alii ad emendandi remedium confu-

---

[1] Ut hic in quarto spondeo, ita pag. 29 vidimus Op. in quarto dactylo magis quam Th. aut Sc. frequentare semiseptenariam.

[2] Hic unus versus ex iis, qui in quinta sede spondeum collocant, quintae sedis incisioni adiungit incisionem sextae sedis.

[3] Sunt, qui prorsus negent hanc incisionem. Quod ut non ausim, ita singula exempla iure in examen vocari censeo. Ludwich, *De hexametris poetarum Graecorum spondiacis. Halis. MDCCCLXVI.* pag. 36 sqq. defendit hanc incisionem apud vetustiores poetas. De eadem re agit *Aristarchs Homer. Textkritik*, II. pag. 330 sqq. Confer Hilbergium, pag. 12.

[4] Confer fragm. 211 Rz. = G.-Fl. CXXXII, v. 4:

ἀρχόμενοί τε Λίνον καὶ λήγοντες καλέουσιν.

gerunt; quorum tamen nemo est, quem probem [1]. Cum Rzachio assentior Ellgero, qui hunc versum falso insertum esse iudicat [2]. Sed is, qui eum inseruit, haud dubie λήγουσαί τ' ᾠδῆς appellavit et forsitan etiam exaraverit; unde emergit versum posterioris temporis esse [3]. Quare iure, ni fallor, Hesiodus hac caesura liberatur.

Quod ad Op. 354 attinet, pessimus est. Vix exstat apud Hesiodum alter versus, qui ita incisionibus inter pedes distineatur. Si excipimus diaeresin post quartum dactylum, quae est legitima caesura, quum omnino

---

et h. XXXIV (hymnos affero e *Baumeisteri* editione maiore, *Lipsiae. MDCCCLX.*), v. 17:

οἱ δέ σ' ἀοιδοὶ
ᾄδομεν ἀρχόμενοι λήγοντές τ'.

[1] Hodie vix est, cur verba faciamus de Bergkii coniectura: λήγοντέ τ' ἀοιδῆς· qui dualis numeri usus iusto audacior est. Melius Dindorfius, qui in editione sua *(Hesiodus cum brevi annotatione critica. Lipsiae. MDCCCXXV)* suadet videndum esse, an poeta dixerit ἀρχόμεναί θ' ὑμνεῦσιν ἰδὲ λήγουσαι ἀοιδῆς· quae scribendi ratio nihil habet, quod non apud antiquum poetam legi possit; quamquam credibile non est ex hac legendi ratione librorum scripturam ortam esse. Rzach iure hodie improbat coniecturam, quam ipse proposuit Wien. Stud. III, pag. 317: ἀρχόμεναι ὑμνεῦσι τε καὶ λήγουσαι ἀοιδῆς· vir doctissimus videre debuit versum ita scriptum laborare caesura media; quae nulla caesura tertii pedis praemissa, excipiente voce semiproclitica, perquam est firma; de καί particula in hac sede posita vide supra pag. 20. Alter versus, tam firma caesura media usus, non exstat apud Hesiodum. Simillimus est Th. 647, de quo egimus pag 28, et Il. I, 179:

οἴκαδ' ἰὼν σὺν νηυσί τε σῇς καὶ σοῖς ἑτάροισιν —

sed huius versus caesura media infirmissima est, et quod σῇς eam excipit, et quod firmissima est semiseptenaria. Neque valet ad defendendum versum emendatio, quam Schoemann annotavit in exemplari suo editionis Wolfii *(Theogonia Hesiodea. Halae Saxon. CIↃIↃCCLXXXIII)*, quod hodie meis manibus teritur, αὐδῆς pro ἀοιδῆς, allegans v. 97: γλυκερὴ οἱ ἀπὸ στόματος ῥέει αὐδή. (αὐδή et ἀοιδή sunt variae lectiones Sc. 278, 396). Idem versum uncis inclusit. Sed in editione sua *(Die Hesiodische Theogonie. Berlin. 1868)* versum retinet neque emendat.

[2] *Die Zusätze zu dem Proömium der Hesiodischen Theogonie (Progr. des Sophien-Gymnasiums. Berlin 1883)* pag. 5: „Es werden in dem Inhaltsverzeichnis durch πρῶτον 44 und αὖτις 50 zunächst zwei Hauptteile gegenüber gestellt; in dem einen besingen die Musen die Götter, in dem andern die Menschen und Giganten. Der erste wird sodann durch ἐξ ἀρχῆς und δεύτερον wieder in zwei Unterteile zerlegt; sie besingen nämlich im Anfang die Kinder des Uranos und der Gaia d. i. die Titanen, dahinter den Zeus. Sie können also nach dem δεύτερον nicht ἀρχόμεναι und vor dem αὖτις nicht λήγουσαι den Zeus preisen".

[3] Conferre licet Orac. Sibyll. *(ed. Friedlieb. Lipsiae. MDCCCLII)* IX (XI) v. 322 exhibere: Ἀλλ' ἄναξ, νῦν παῦσον ἐμὴν πολυήρατον ἀοιδήν.
X (XII) v. 294 incipit ab his: ἀοιδὴν ἀμβροσίην· ubi Alexandre, teste Rzachio, Wien. Stud. l. l., excudit αὐδὴν ἀμβροσίην.

singuli versus vix exhibeant singula diaeresis exempla, hic versus tria exhibet. Accedit, quod praeter semiquinariam ceterae incisiones masculae admodum sunt infirmae. Quod abest ab hoc versu omnis ars Hesiodea, suspectum eum habemus. Rzach eum spurium iudicat [1].

Libri mss. duos exhibent versus huc pertinentes, in quibus Rzach iure, ni fallor, excudit dactylum pro spondeo,

Sc. 202: ἱμερόεν κιθάριζε Διὸς καὶ Λητοῦς υἱός — (Λητόος)

et Op. 574: φεύγειν δὲ σκιεροὺς θώκους καὶ ἐπ᾽ ἠῶ κοῖτον — (ἠόα) [2].

Ad extremum addantur incisiones, quae exstant in sexta sede. Apparet eas raras esse, ne exeant versus in monosyllaba. Th. exhibet 14, in Sc. nobis obviae sunt 7, in Op. 14 [3]. Qui omnes versus praeter tres (Th. 830, Sc. 303, Op. 684), exeunt in longam syllabam [4]. Quinque tan-

---

[1] Confer Ludwichium, De hexametris etc. pag. 33. Quod alter versus spondiacus in quattuor monosyllaba exiens non invenitur in tota Graecorum poesi epica (vix ὅς et κέν iure monosyllaba dicit, quum in versu disyllabae vocis fungantur vicibus), animadvertit Op. 354 ad parilitatem gnomae formatum esse.

[2] Accedit Fr. 107 Rz.:

Ἀρσινόη δὲ μιγεῖσα Διὸς καὶ Λητοῦς υἱῷ — (Λητόος).

Apud Hilbergium, pag. 13, videre licet exempla Homerica huc pertinentia. Vix est, qui, exemplis inspectis, persuasum non habeat dactylum plerumque iure restitui. E viginti tribus enim, quae affert Hilberg, duodecim in quinta sede collocant Ἠῶ, quam vocem sequitur ἱδρῶ, quod semel invenitur; Πατρόκλεις quater legitur, νηλιτεῖς ter, αἰδοῖ, εἶασ᾽, δήμου singulis locis. Credibile est exempla, quae apud Hesiodum exstant, exempla Homerica sequi; quare iure, credo, Rzach formas dissolutas exhibet.

[3] In encliticas monosyllabas non pauci exeunt versus. E Th. annotavi 40, e Sc. 19, ex Op. 10; e quibus in τε exeunt 60 (37 in Th., 16 in Sc., 7 in Op.). Quos scilicet hoc loco omitto.

[4] Vox monosyllaba finalis vicies quinquies est nomen substantivum: βοῦς Op. 795 (εἰλίποδας ἕλικας βοῦς); δρῦς Op. 232 (οὔρεσι δὲ δρῦς); Ζεύς Th. 56, 520, 904; 914, Sc. 33, 383, Op. 104 (μητίετα Ζεύς); Th. 514, Op. 229, 239, 281 (εὐρύοπα Ζεύς); Th. 558, Op. 53 (νεφεληγερέτα Ζεύς); Th. 820, Sc. 89 (ἐξέλασε, ἐξέλετο Ζεύς; Fr. 3, 3 ὠνόμασε Ζεύς); Ζῆν Th. 884 (εὐρύοπα Ζῆν); Κήρ Sc. 156 (ἐν δ᾽ ὀλοὴ Κήρ); κῆρ Sc. 435 (ἀχνύμενος κῆρ); νύξ Th. 726 (ἀμφὶ δέ μιν νύξ); πῦρ Th. 319 (ἀμαιμάκετον πῦρ); χθών Th. 458, Sc. 373 (εὐρεῖα χθών); χρώς Op. 416 (βρότεος χρώς); semel verbum ita ponitur, δῷ, in pessimo versu, Op. 354, de quo vide pag. 39; voces pronominales hae claudunt versus: ἥν Th. 819 (θυγατέρα ἥν); τῷ, τά, τῶν Op. 754 (ἔστ᾽ ἐπὶ καὶ τῷ), 684 (ἀλλά νυ καὶ τά), 513 (ἀλλά νυ καὶ τῶν); σφέων Th. 144 (οὕνεκ᾽ ἄρα σφέων); quater exit versus in particulas: γάρ Th. 830 (ἄλλοτε μὲν γάρ); δή Op. 600, 614 (αὐτὰρ ἐπὴν δή); πρό Sc. 303: καρχαρόδοντε κύνε πρό. Apparet ex his versuum clausulis non paucas exempla Homerica sequi.

tum versus videntur incisionem deminuere: Th. 830, 862 [1], Op. 513, 684, 754. Ter tantum praemittitur spondeus in quinta sede: εὐρεῖα χθών Th. 458, Sc. 373, ὅς κεν μὴ δῷ Op. 354; ceteris locis praemittitur dactylus.

Quaestione de singulis incisionibus ad finem perducta, clarioris conspectus causa incisiones per tabellas exponam, secundum firmitatem dispositas. Earum, quae deminuuntur, rationem non habeo. Numeris indicabo et quotiens singulae caesurae integrae inveniantur et quot pedes e centenis eas exhibeant:

	Th.			Sc.			Op.		
	caesuram	ex:plorum s:a	e 100:is	caesuram	ex:plorum s:a	e 100:is	caesuram	ex:plorum s:a	e 100:is
I:o loco ponit	semiquin. spondei	130	91,5	semiquin. spondei	82	91,1	semiquin. spondei	162	89,0
II:o „ „	tertiam troch.	623	70,8	tertiam troch.	237	60,8	semisepten. spondei	142	58,7
III:o „ „	dactyli bucolicam	383	51,1	dactyli bucolicam	180	52,3	tertiam troch.	361	55,9
IV:o „ „	semitern. spondei	202	49,3	semisepten. spondei	69	50,7	dactyli bucolicam	317	54,1
V:o „ „	semisepten. spondei	129	47,4	semitern. spondei	77	43,0	semitern. spondei	179	45,2
VI:o „ „	semitern. dactyli	226	36,9	quintam troch.	173	39,3	semisepten. dactyli	249	42,5
VII:o „ „	semisepten. dactyli	269	35,9	semitern. dactyli	118	39,2	quintam troch.	306	39,2
VIII:o „ „	quintam troch.	328	34,2	semisepten. dactyli	127	36,9	semiquin. dactyli	240	37,2
IX:o „ „	primam dactylicam	146	23,9	primam spondaicam	57	33,9	semitern. dactyli	142	32,9
X:o „ „	semiquin. dactyli	204	23,2	semiquin. dactyli	130	33,3	quintam dactylicam	221	28,3
XI:o „ „	primam spondaicam	86	20,9	primam troch.	75	24,0	primam troch.	143	28,1
XII:o „ „	quartam spondaicam	56	20,6	quintam dactylicam	100	22,7	primam dactylicam	124	24,4
XIII:o „ „	quintam dactylicam	188	19,6	primam dactylicam	64	20,5	primam spondaicam	77	24,1

[1] Hic versus exit in ὥς post positum: χασσίτερος ὥς —

XIV:o loco ponit	primam troch.	118	19,3	seminoven. dactyli	80	18,2	secundam troch.	75	17,4
XV:o „ „	seminoven. dactyli	160	16,7	secundam troch.	42	14,0	seminoven. spondei	8	16,6
XVI:o „ „	seminoven. spondei	10	15,6	quartam spondaicam	16	11,8	quartam spondaicam	34	14,0
XVII:o „ „ [1]	secundam troch.	91	14,9	secundam dactylicam	33	11,0	seminoven. dactyli	94	12,1

Spero fore ut ex his tabellis eluceat me iure dactylorum incisiones ab iis, quas exhibent spondei, seiunxisse. Rerum enim metricarum scriptores, quos ego quidem adire potuerim, mihi videntur non satis observasse discrimen, quod hac in re praebent dactyli et spondei. Afferre licet R.-W. III, pag. 13 docere tertiae sedis incisiones legitimas, semiquinariam et trochaicam, aeque saepe usurpari. Quod non longe a vero distat, si semiquinariae spondaicae exempla addimus iis, quae tertius dactylus exhibet; quamquam tum etiam trochaica semiquinariam frequentia vincit [2]. Si autem semiquinariam spondei seiungimus ab ea, quam praebet dactylus — id, quod debemus, quum appareat alteram incisionem, trochaicam, in dactylo solo exhiberi — invenimus in Th. et Sc. et secundum et quartum dactylum magis quam tertium frequentare masculam caesuram, Op. autem ut semiternariam rarius, ita semiseptenariam frequentius quam semiquinariam usurpare [3]. Rectius docent, pag. 15, semiseptenariam et bucolicam

[1] Quae restant incisiones omitto, quod et rarissimae sunt, neque, opinor, in iis, quae sequuntur, erit, cur peculiarem earum rationem habeam.

[2] Tertia trochaica in carminibus Hesiodeis exhibet 1221 exempla, semiquinaria 947, iunctis dactyli et spondei exemplis. Longe tamen non abest quin Th. duplo saepius exhibeat illam quam hanc; Op. magis frequentant semiquinariam. Trochaicam exhibet Th. in 623, Sc. in 237, Op. in 361 vv., semiquinariam praebet Th. in 334, Sc. in 212, Op. in 401. Quod Hartel, Homer. Stud. I, pag. 437 (vide pag. 47, n. 3) docet de tertiae sedis caesuris in Il. I nobis obviis, non debet nos fallere. Dicit enim hoc carmen semiquinariam exhibere in ducentis nonaginta octo versibus, tertiam trochaicam in trecentis octo. Scilicet vir doctissimus — id, quod miror — caesuram statuit inter voces encliticas et eas, quarum accentui obnoxiae sunt (eiusmodi exempla sunt triginta quattuor), itemque inter procliticas et voces, quae illas excipiunt (cuius rei exempla duo exstant). Quare sex tantum invenit versus, caesura legitima tertii pedis carentes: 145, 218, 307, 400, 466, 584 (quibus ego addo 132, 179, 435). Inde factum est ut secundum hunc auctorem ducenti nonaginta septem (non octo) versus semiquinariam, trecenti octo tertiam trochaicam exhibeant, omissis qui alterutram deminuunt.

[3] Hoc non prohibet, quo minus omnino, ubi nobis occurrit integra, semiquinaria maiore vi utatur quam semiternaria aut semiseptenaria. Quod scilicet pendet ex eius in versu loco.

aequari frequentia, spondeum autem quartum rarius bucolicam quam semiseptenariam exhibere [1]. Exactiorem autem rationem si volumus, apparet dactyli bucolicam tertia fere parte exemplorum in Th. et Sc. superare semiseptenariam, in Op. autem quinta fere, spondei autem semiseptenariam ternis partibus e quaternis in Sc. et Op., tribus e quinque in Th. diaeresin spondaicam vincere.

Caesurae est prohibere, quo minus secundum pedes in partes ita dispescantur versus, ut is, qui legit, non sentiat e partibus unum constitui. Notissimus est versus ille Ennianus:

Sparsis hastis longis campus splendet et horret;

qui, quippe cui incisiones desint, versus non videtur esse, sed spondei iuxta positi. Pag. 39 disseruimus de Op. v. 354, qui nobis visus est iusto plures adhibere incisiones inter pedes. Sed et hic versus et quicunque fere nobis occurrit, certam quandam exhibet caesuram principalem, quae in unum conectat versus partes, ut Sc. v. 43:

νούσου ὕπ᾽ ἀργαλέης | ἢ καὶ κρατεροῦ ὑπὸ δεσμοῦ —

ubi incisio post tertiam thesin efficit ut minus observet is, qui legit, vocem monosyllabam ἢ et tertium pedem finem in eodem loco ponere; quare, incisione facta, quodammodo cogitur ἢ referre ad sequentem versus partem. Unde fit ut in duas partes inaequales distineatur versus, quae in unum coalescant necesse est, quum neutra earum per se totum sit. Caesurae igitur versus partes, i. e. pedes, in unum conectunt [2].

Quum illud sit caesurae officium, apparet versus principales caesuras poni debere in tertio aut quarto pede, ut vim suam in totum versum extendant. Imprimis tertiae sedis caesura versuum elegantiae magni momenti est. Admodum pauci sunt etiam versus, qui ea careant. Cuius modi versus exstant

---

[1] Coniunctis quarti dactyli et spondei incisionibus, exstat semiseptenaria in 985 vv.: Th. 398, Sc. 196, Op. 391; bucolica in 986: Th. 439, Sc. 196, Op. 351.

[2] Caesura bucolica videri potest aliter se habere; quae quum locum habeat inter pedes, non conectit versus partes, sed dispescit. Quod si magis subtiliter de hac re quaerimus, non contrarium est ei, quod supra diximus caesurae propositum esse. Caesura enim bucolica, ut supra vidimus, maioris momenti est iis tantum versibus, qui in quarta sede dactylum exhibent; quibus versibus sic prodest caesura bucolica, ut eos in binas partes inaequales dispescat;

ut Th. 88: τοὔνεκα γὰρ βασιλῆες ἐχέφρονες, | οὕνεκα λαοῖς —;

quarum quum neutra tota ex se apta sit, altera alteram sibi ita adnectit, ut simul totum efficiant.

dactylum in tertia sede exhibentes in Th. 13, in Sc. 4, in Op. 8 [1];
spondeum „ „ „ „ „ „ 9, „ „ 3, „ „ 10 [2].

Sed ex his versibus alii ex aliis rebus excusationem sibi petunt.

Censent rerum metricarum scriptores nomina propria legibus metricis non obnoxia esse. Qui enim versus, caesuram tertii pedis neglegentes, in hac sede collocant nomen proprium, ex ea re satis excusationis petere ducunt. Re vera non pauci versus tali excusatione utuntur. Quo nomine hi versus, dactylo in tertia sede usi, annotandi sunt: Th. 1 Ἑλικωνιάδων, 257 Εὐαγόρη, 258 Αὐτονόη, 614 Ἰαπετιονίδης, 909 Εὐφροσύνην; Sc. 314 Ὠκεανός; 433 Ἀμφιτρυωνιάδης; Op. 383 Ἀτλαγενέων. Accedunt hi, qui in ea sede spondeum collocant, Th. 249 Ἀκταίη, 342 Αἴσηπον, 345 Ἄρδησκον, 353 Γαλαξαύρη, 947 Διώνυσος.

Si tertius pes caesura caret, semper semiseptenaria usurpatur [3]. Solet etiam aut semiternaria aut κατὰ δεύτερον τροχαῖον, quae vocatur, caesura, aut quae posita est post secundum pedem antecedere. Semiternaria nobis occurrit illa quidem in 22 versibus [4]; in 13 autem exstat secunda trochaica caesura [5]; post secundum pedem collocata est caesura septies [6].

At his in versibus secundus pes caesura caret:

Th. 466: τῷ δ' ἄρ' ὅ γ' οὐκ ἀλαοσκοπιήν —
501: Λῦσε δὲ πατροκασιγνήτους —
614: οὐδὲ γὰρ Ἰαπετιονίδης —
Sc. 433: τοῖος ἄρ' Ἀμφιτρυωνιάδης —
Op. 441: τοῖς δ' ἅμα τεσσαρακονταέτης —

---

[1] Th. 1, 11, 17, 136, 257, 258, 443, 448, 466, 614, 751, 851, 909; Sc. 314, 323, 376, 433; Op. 183, 206, 220, 383, 441, 509, 573, 774.

[2] Th. 249, 256, 342, 345, 353, 501, 544, 882, 947; Sc. 176, 251, 377; Op. 244, 267, 319, 409, 454, 455, 486, 503, 602, 698.

[3] E 47 versibus, qui tertii pedis caesuram omittentes semiseptenariam exhibent, praeter Th. 353 nullus eam deminuit. Unde concludere licet, quanti intersit hanc caesuram integram servare, quum ex iis, quae de semiseptenaria traduntur pagg. 29 et 37, emergat omnino sextum quodque eius exemplum obscurari.

[4] Th. 1, 11, 17, 136, 448, 544 (ὡς), 851; Sc. 251, 314, 323, 376; Op. 206, 220, 267, 319, 383, 409, 454, 455, 503, 509, 698. Th. 851, Op. 454 obscurant caesuram.

[5] Th. 249, 256, 257, 258, 342, 345, 353, 909, 947; Sc. 176, 377; Op. 573, 774.

[6] Th. 443, 751 (obscur.), 882; Op. 183, 244, 486, 602. Ex iis versibus, qui semiternariam praemittunt, septem etiam in dactyli fine exhibent incisionem integram: Sc. 314, 376, Op. 220, 267, 455, 503, 509.

De primo versu vide infimam pag. 13. E ceteris duos e nominibus propriis excusationem petere, duos e verbis iunctis apparet. Docent enim docti viri incisiunculam quandam observari in commissura verborum iunctorum. Hoffmann, § 11; R.-W. III, pag. 17. Neque iniuria id docere videntur; quod inde imprimis concludere licet, quod commissura verborum iunctorum semper in legitima caesura ponitur. Nullum exstat in carminibus examinatis exemplum, quod commissuram in illegitima illa post tertium pedem caesura collocet, — id, quod, opinor, vix casu factum est. Quare equidem censeo caesuram in commissura iunctarum vocum debilissimam esse illam quidem, fortiorem tamen esse quam ut liceat, nulla tertiae sedis caesura praemissa, eam in illegitimae mediae caesurae loco ponere.

Hoc loco afferendi sunt versus, qui vocum iunctarum commissuram collocant in caesura legitima tertii pedis. In semiquinaria posita est commissura Th. 17, 136: χρυσο-στέφανον, 256: φιλο-μ-μειδής, 466: ἀλαο-σκοπιήν, 501: πατρο-κασι-γνήτους, 544: ἑτερο-ζήλως; Sc. 377: τανύ-ρ-ριζοι; Op. 206: ἐπι-κρατέως, 774: δυω-δεκάτη. In ea, quae est κατὰ τρίτον τροχαῖον, caesura collocata est his in versibus Th. 11: αἰγί-οχον, 448: μουνογενής; Sc. 323: ἡνί-οχος, 376: ὑψί-κομοι; Op. 183: ξεινο-δόκῳ, 441: τεσσαρακοντα-ετής, 509: ὑψι-κόμους. Etiam inter nomina propria in tertio pede posita sunt, quae commissuram in legitima caesura collocent. Vide pag. 44.

R.-W., III, pag. 18 dicunt versus, qui, caesuram tertii pedis neglegentes, neque e vocibus iunctis, neque e nominibus propriis excusationem petant, tam raros esse, ut singulos tantum singuli libri exhibeant; id vere dictum esse credo de carminibus Homeri, cuius in Il. I duos tantum versus eiusmodi inveni,

v. 218: ὅς κε θεοῖς ἐπιπείθηται — | v. 584: ὣς ἄρ' ἔφη, καὶ ἀναΐξας [1] —

At crebriores sunt apud Hesiodum versus id genus; Th. exhibet quattuor:

443: ῥεῖα δ' ἀφείλετο φαινομένην — | 851: Τιτῆνές θ' ὑποταρτάριοι —
751: ἔρχεται, οὐδέ ποτ' ἀμφοτέρας — | 882: Τιτήνεσσι δὲ τιμάων —

[1] R.-W., III, pag. 18 (conferendus est *Spitzner: De versu Graec. heroico. Lipsiae MDCCCXVI*, qui pag. 9 observavit carmina Hesiodea hac re deteriorem sequi rem metricam), ut omittunt v. 584, ita afferunt v. 106:

μάντι κακῶν, οὐ πώποτέ μοι τὸ κρήγυον εἶπας·

Nonne ut aliis locis, sic hoc loco licuit iis statuere caesuram omissam aliqua ex parte compensari commissura, quae est in πώ-ποτε? An obstat id, quod πώποτε compositum est e vocibus encliticis? Alii scribunt πώ ποτε.

Sc. exhibet duos:

176: τοὶ δ' ἔτι μᾶλλον ἐγειρέσθην —
251: δῆριν ἔχον περὶ πιπτόντων·

Op. non minus quam duodecim praebent:

220 τῆς δὲ Δίκης ῥόθος ἑλκομένης —
244 οὐδὲ γυναῖκες τίκτουσιν —
267 Πάντα ἰδὼν Διὸς ὀφθαλμός —
319 αἰδώς τοι πρὸς ἀνολβίῃ —
409 ἡ δ' ὥρη παραμείβηται —
454 ῥηΐδιον δ' ἀπανήνασθαι·
455 φησὶ δ' ἀνὴρ φρένας ἀφνειός —
486 ἦμος κόκκυξ κοκκύζει [1] —
503 οὐκ αἰεὶ θέρος ἐσσεῖται —
573 ἀλλ' ἅρπας τε χαρασσέμεναι —
602 θῆτά τ' ἄοικον ποιεῖσθαι —
698 ἡ δὲ γυνὴ τέτορ' ἡβώοι —

E 47 igitur versibus, quos caesuram tertii pedis omittentes exhibent carmina Hesiodea, 18 neque nominibus propriis neque iunctis verbis excusantur.

Versus, qui quartae sedis incisionem omittunt, annotavi

dactylo in ea sede usos: Th. 97, Sc. 50, Op. 48;
spondeo „ „ „ „ : „ 63, „ 42, „ 49;

qui versus plures sunt quam ut liceat uberius de singulis quaerere. Duae fere eorum partes excusantur — si omnino excusatione opus est — aut nominibus propriis aut vocibus iunctis. Tertia autem neque habet neque requirit excusationem.

Quarto pede caesuram omittente, quintus pes solet exhibere [2]. R.-W. III, pag. 16, docent, omissa quartae sedis caesura, quintam sedem uti so-

[1] Hic versus etiam alio modo caesuras non bonas exhibet, quod incipit a duabus vocibus, quae eaedem spondeos efficiunt, caesuras integras spondaicas exhibentes. Exstant apud Hesiodum pauci versus, quorum primi et secundi pedes incisionibus integris excipiuntur, nulla in pedibus exstante caesura, sed omnes aut in alterutra aut in utraque sede dactylum collocant, ut similitudo aliquantum evitetur. Huius generis unus tantum exstat versus, Th. 797, qui eo minus offendit, quod interpunctione primum dactylum a secundo seiungit: βρώσιος, ἀλλά τε — ut incisionum similitudo minus observetur. Illius autem generis haec exstant exempla: Th. 27, 47, 417, 933; Sc. 92; Op. 559; e quibus Sc. 92, ut Th. 797, interpungit inter primum et secundum pedem: σχέτλιος· ἦ που —. Op. 486 autem videtur in meliorem caesurarum ordinem redigi posse hoc modo:

ἦμος κοκκύζει κόκκυξ δρυὸς ἐν πετάλοισι —.

Nisi persuasum habemus poetam studio evitasse consonarum congeriem, quae tum fieret in semiseptenaria. Fortasse etiam, spondeis κόκκυξ κοκκύζ- invicem se excipientibus, hanc consonantiam industria servavit; quae minuitur, si voces transponuntur.

[2] Unus exstat in Sc. versus, qui, si statuimus procliticas encliticasque voces eam sequi, cuius accentui obnoxiae sunt (infim. pag. 13), quintae sedis caesuram neglegit,

v. 93: ἣν ἀάτην ὀχέων· ἡ δ' οὐ παλινάγρετός ἐστιν.

lere ea, quae κατὰ πέμπτον τροχαῖον vocetur, rarius usurpari caesuram seminovenariam. Idem docet Alexanderson, l. l. § 71. Hoffmann autem, l. l. § 19, dicit seminovenariam *saepissime* usurpari, ubi versui desit quartae sedis caesura maior; quamquam quintam trochaicam in comparationem non vocat, credere licet eum observasse seminovenariam magis quam quintam trochaicam frequentari in versibus, quartae sedis caesuram neglegentibus. Apud Hesiodum quidem haec res ita se habet, ut non multum absit, quin duae partes horum versuum seminovenaria utantur, tertia fere quinta trochaica, paucissimi dactylicam quintam adhibeant [1].

Cap. III.

De caesuris interpunctione auctis [2].

Apparet saepe, accedente interpunctione, caesuras firmiores fieri. Quare etiam invenimus interpunctiones maxime in caesuris principalibus poni. Hoffmann, § 27, docet apud Homerum prae ceteris semiquinariam caesuram, trochaicam tertii pedis, quarti pedis eam, quae in fine sit, tali modo firmari [3]. Neque aliter res se habet in carminibus Hesiodeis. Semiqui-

[1] Si recte calculos subduxi, e versibus, quorum in mentione versamur, in Th. 104 seminovenariam, 50 quintam trochaicam, 6 dactylicam tertiae sedis caesurae iungunt, in Sc. 55 seminovenariam, 33 quintam trochaicam, 3 dactylicam, in Op. 52 seminovenariam, 40 quintam trochaicam, 5 dactylicam. Op. ea re differunt a Th. et Sc., quod longe magis inclinant ad usurpandam quintam trochaicam, ubi quartus pes est spondeus, quam ubi est dactylus. Quarto enim spondeo caesuram omittente, duodetricies usurpant quintam trochaicam, undevicies tantum seminovenariam, dactylo autem eius sedis incisionem neglegente, tricies ter accedit seminovenaria, duodecies quinta trochaica. Neque Th. neque Sc. tale discrimen statuit.

Quum Il. I eandem videatur sequi rationem atque Th. et Sc., omnino dubito, num de Homeri carminibus vera sint ea, quae docent R.-W. Vereor, ne ex ea re, quod e quintae sedis incisionibus trochaica maxime frequentatur, temere concluserint eandem debere saepissime accedere ad tertii pedis caesuram, quarta sede caesuram omittente.

[2] Apparet alios editores aliam sequi interpungendi rationem. Quum tamen discrimen imprimis in frequentia interpunctionum versetur, credo ea, quae petere licet e Rzachii editione, etiam de aliis valere, sive rarius sive frequentius interpunctiones ponunt, modo earum usus sibi constet.

[3] Conferendus est Hartel, Homer. Stud. I, pag. 437 sqq. (*Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Wien 1871, 1874.* I = tom. LXVIII, pagg. 383—468, II = tom. LXXVI, pagg. 329—376, III = tom. LXXVIII, pagg. 7—87.)

nariam enim, accedente interpunctione, firmant in Th. 92 versus, in Sc. 83, in Op. 126 [1], tertiam trochaicam augent interpunctione in Th. 84 versus, in Sc. 52, in Op. 65, bucolicam in Th. 92, in Sc. 48, in Op. 93 versus [2]. Observandum est Th. narrationem longe quietiorem esse, ideoque in eo carmine rarius interpunctiones, imprimis graviores, usitatas esse quam in Sc. aut Op. Nam, ratione non habita signorum interpungendi, quae commata dicimus, quum Sc. caesuras, de quibus est mentio, maiore interpungendi signo firmet in 65 versibus, Op. in 78, in Th. 53 tantum versus ea caesurae augendae ratione utuntur, i. e. in Th. e centenis versibus quini fere, in Sc. quaterni deni, in Op. noveni has caesuras interpunctione maiore augent.

Quod attinet ad semiseptenariam interpunctione auctam, Hoffmann, I, § 28 dicit ille quidem eam *paullo* tantum *rariorem* ceteris, quarum mentionem fecimus, caesuris exstare. At ex iis, quae affert Hartel l. l., elucet interpunctionem longe rarius collocari in semiseptenaria quam in ceteris caesuris principalibus. Neque aliter res se habet in carminibus Hesiodeis, Op. exceptis, quae admodum saepe in semiseptenaria interpungunt. Quum enim Th. exhibeat viginti unum versus, Sc. quattuordecim, hanc caesuram interpunctione augentes, in Op. interpunctione firmatur in quinquaginta octo versibus, i. e. in Th. quadragesimus nonus quisque versus, in Sc. tricesimus quartus, in Op. decimus quartus quisque hac interpungendi ratione utitur [3]. Sc. proxime videtur accedere ad usum Home-

---

[1] Semiquinariam spondei firmiorem esse caesuram quam semiquinariam dactyli vel inde elucere videtur, quod pro exemplorum copia saepius in illa quam in hac interpunctionis augmentum ponitur. E 574 semiquinariae dactyli exemplis 169 = 29.4 e centenis (Th. 52 e 204 = 25,5, Sc. 42 e 130 = 32,3, Op. 75 e 240 = 31,3), e 373, quae exhibet tertius spondeus, exemplis, 132 = 35,4 (Th. 40 e 130 = 30,8, Sc. 41 ex 82 = 50,0, Op. 51 e 161 = 31,7) in interpunctione posita sunt.

[2] Omnes in bucolica caesura positae interpunctiones excipiunt dactylum, praeter sex, quae spondeum excipiunt: Th. 329 (Νεμείης.), 727, (δειρήν·), 819 (ὀπυίειν.); Sc. 172 (μέγας λῖς,); Op. 366 (ἑλέσθαι.), 397 (ἐργάζευ, — ἐργάζεο? ut φυλάσσεο v. 491). Quae pro sua parte ostendunt bucolicam caesuram longe minoris esse momenti post spondeum quam post dactylum.

[3] Memoria tenendum est semiseptenariam magis frequentari in Op. quam in Th. aut Sc. Vide tabellas pag. 41.

ricum. Secundum enim Hartelium tricesimus secundus quisque versus apud Homerum interpunctione firmat semiseptenariam.

Recte, mea quidem sententia, Hermannus, teste Hoffmanno, indicavit semiseptenariae vim, interpunctione auctam, maiorem esse quam vim caesurae tertii pedis, interpunctionis augmento carentis. Ut Sc. 36:

εὐνῇ καὶ φιλότητι μίγῃ, τέλεσεν δ' ἄρ' ἐέλδωρ·

necessario fit, ut intermissionem vocis principalem in semiseptenaria ponamus. Apertior etiam est res, ubi maius usurpatur interpungendi signum, ut Sc. 296:

οἱ δ' αὖτ' ἐς ταλάρους ἐφόρευν. παρὰ δέ σφισιν ὄρχος —.

Quo in versu quin semiseptenaria sit principalis caesura, dubitare non licet. Quare ego quidem non video, qua ratione ductus Hartel, l. l. pag. 438, dubiam ducat Hermanni sententiam. Tertio autem pede prorsus omittente incisionem, semiseptenariam esse principalem caesuram vel ex eo apparet, quod e quadraginta septem eiusmodi versibus quattuordecim (i. e. tertius fere quisque) eam interpunctione augent (Th. 443, 851; Sc. 176, 251, 376, 433; Op. 220, 244, 319, 409, 454, 503, 698, 774).

Pro numero versuum rariora sunt in hac caesura quam in ceteris principalibus maiora interpungendi signa; bis enim tantum Th.: vv. 174, 551; quater Sc.: 251, 293, 296, 478; quinquies Op.: 453, 454, 469, 545, 797, maiore interpunctione utuntur [1]. Confer Hartel., l. l. pag. 437.

Hac caesura saepius semiternaria et ea, quae in fine primi pedis est, interpunctione firmantur. In Th. enim 87 versus, in Sc. 32, in Op. 76 eo modo augent semiternariam, incisionem, quae est in fine pedis primi in Th. 65, in Sc. 32, in Op. 44 versus interpunctione firmant. Admodum saepe etiam maiores interpunctiones exstant in semiternaria: in Th. vicies septies, in Sc. ter decies, in Op. vicies quinquies. In ea, quae est post primum pedem, undecies in Th. exstat maior interpunctio, in Sc. undecies, in Op. octies.

---

[1] Quod supra, pag. 37, docuimus quartum spondeum caesura principali uti semiseptenaria, quartum autem dactylum bucolica, ita interpungendi ratio affirmat, ut pro incisionum numero saepius augeat semiseptenariam spondei quam dactyli. Nam e 340 exemplis semisepten. spond. interpunctionem accipiunt 40 = 11,8 [Th. 8, Sc. 4, Op. 28 (= 19,1)], ex 645, quae in dactylo exstant, 52 = 8,1 [Th. 12, Sc. 10, Op. 30 (= 12,0)].

Ex interpungendi rationibus, quae restant, ceteris frequentior est ea, quae posita est post primam trochaicam caesuram. Haec enim caesura interpunctione firmatur in Th. 15 locis, in Sc. 3, in Op. 6. Ter Th. eo loco maiorem ponit interpunctionem, 178: πάντη· ὁ δ' ἐκ κτλ. 198: θρέφθη· ἀτὰρ κτλ. 664: Ὣς φάτ'· ἐπῄνεσσαν κτλ. Op. unum addunt locum, v. 10: τύνη· ἐγὼ κτλ. Praeter hos locos quinque sunt, qui in minore interpunctione corripiunt aut longam vocalem aut diphthongum: Th. 606: ζώει, ἀποφθιμένου - Sc. 173: δοιοί, ἀπουράμενοι - 265: χλωρή, αὐσταλέη- Op. 104: σιγῇ, ἐπεί - 123: ἐσθλοί, ἐπιχθόνιοι -. Quater in elisione collocata est interpunctio, Th. 392: εἶπε δ', ὃς ἄν - 490: λείπεθ', ὅ μιν - 582: κνώδαλ', ὅσ' ἤπειρος· (664: Ὣς φάτ'· ἐπῄνεσσαν). Dimidia igitur pars exemplorum neglegit quodam modo et irritas facit interpunctiones. Nam et elisio brevium vocalium et correptio longarum (vel diphthongorum) quasi iungit ea, quae disiungit interpunctio. Unde licet concludere poetam in hoc loco minus apte versus partes interpunctione distendi sensisse [1].

Ceterae caesurae admodum raro interpunctione augentur; ea, quae est post primam thesin ter interpunctione firmatur in Th.: 283, γένθ', ὁ δ' ἄορ -, 426, οὐδ', ὅτι -, 853, Ζεὺς δ', ἐπεὶ οὖν -. Quae interpunctio ubique igitur posita est in elisione [1]. Secunda trochaica caesura firmior redditur bis in Op.: 85, δῶρον ἄγοντα, θεῶν κτλ. 436: δρυὸς ἔλυμα, γύην κτλ. Ea, quae est post secundum pedem, bis in Th., semel in Op. interpunctione firmatur: Th. 322: ἡ δὲ χιμαίρης, ἡ δ' ὄφιος κτλ. 554: χώσατο δὲ φρένας, ἀμφὶ δέ μιν κτλ. Op. 10, antecedente in prima trochaica caesura maiore interpunctione: τύνη· ἐγὼ δέ κε, Πέρση, κτλ.

Seminovenariam firmat interpunctio quater; Sc. semel, maiore interpunctione usum,

v. 32: ἐννύχιος· τάχα δ' ἷξε Τυφαόνιον· τόθεν αὖτις —

Op. ter, 89: αὐταρ ὁ δεξάμενος, ὅτε δὴ κακὸν εἶχ', ἐνόησε.

196: δυσκέλαδος κακόχαρτος ὁμαρτήσει, στυγερώπης.

408: μὴ σὺ μὲν αἰτῇς ἄλλον, ὁ δ' ἀρνῆται, σὺ δὲ τητᾷ —

Semel Th., secundum Rzachium aliosque, firmiorem reddit quintam trochaicam caesuram, Th. 832:

ταύρου ἐριβρύχεω, μένος ἀσχέτου ὄσσαν, ἀγαύρου —.

---

[1] De Homero confer Hartelium, I, pag. 438.

Quo loco num Schoemann, Fl. [1], G.-Fl., Rz. iure secuti sint Wieselerum [2] suadentem *post* ὅσσαν, non *ante* interpungendum esse, dubitationem movet id, quod alter versus Hesiodeus, qui eo loco interpungat, non exstat [3]. Homerica quaedam exempla affert Hoffmann, I, § 33; quibus tamen locis dissentiunt editores num interpungendum sit; sane sive ponitur sive omittitur interpunctio, vocis intermissio debilis est vel plane nulla [4]. Hartel I, pag. 439. Jam Schoemann, Opusc. acad, vol. II, pag. 352, monuerat, verbis ὅσσαν ἀγαύρου coniunctis, ταύρου v. 832, λέοντος v. 833, non habere, unde penderent, cui rei medicinam petivit e facillima emendatione: ὅσσαν ἄγαυρον. Wieseler autem, Schoemanni emendationem respuens, docet emendatione opus non esse, modo post ὅσσαν interpungatur; quamquam Schoemann iure dixit ipsam concinnitatem et verborum collocationem postulare, ut coniungeretur accusativus ὅσσαν cum adiectivo ἀγαύρου ad eundem modum, quo antea μένος ἀσχέτου. Wieseler vero censet, sua interpungendi ratione probata, ὅσσαν vocem pendere e φθέγγοντο et regere ταύρου atque λέοντος. Quae vera esse mihi non persuasit. Censeo enim alio modo melius explicari hunc difficillimum locum. Dixit poeta in centum draconis capitibus fuisse voces sonum omnis generis emittentes (παντοίην ὄπ' ἱεῖσαι v. 830). Ea, quae sequuntur, quodam modo ἀνακόλουθα mihi videntur. Haec intellegenda esse duco:

830 ἄλλοτε μὲν γὰρ
φθέγγονθ' ὥστε θεοῖσι συνιέμεν· ἄλλοτε δ' αὖτε [ἐοικότα (v. 834) ὀπὶ (v. 830)]

---

[1] *Die Hesiodischen Gedichte. Herausgeg. von Hans Flach. Berlin. 1874.*

[2] *Observationes in Theogoniam Hesiodeam a Friderico Wieselero scriptae. Gottingae MDCCCLXIII.* pag. 18. Re vera Wieseler non primus sic distinguit. Jam ante eum exstat haec interpungendi ratio in editione Basileensi, an. 1542, in editione Pasoris, ed. Amstelodami 1646, in editionibus Cornelii Schrevelii, edd. Lugd. Batavorum CIƆIƆCL et Lipsiae MDCCXIII. Neque aliter hunc locum interpretatur editio, quae e typographia Commelini prodiit Heidelbergae (?) an. CIƆIƆXCIIX; id quod, quamquam omittitur signum interpungendi, apparet e latina huius versus interpretatione: „Sonabant . . . tauri valde mugientis, robore insuperabilem vocem, ferocis". Omnes legunt cum libris: ἄσχετον. Animadvertendum est editionem Basileensem nihilo minus ita vertere, quasi legeret ἀσχέτου: „Tauri valde mugientis, robore incoercibilis vocem, ferocis".

[3] Potius mirum fortasse videtur, quod tam firma et frequentata incisio non plures exhibet interpunctiones. Sed fini versus propior est locus, quam ut apte ab eo incipiat nova sententia.

[4] Tria huius interpunctionis exempla exstant in III hymno: 208, 265, 377.

ταύρου ἐριβρύχεω, μένος ἀσχέτου, ὄσσαν ἀγαύρου,
ἄλλοτε δ' αὖτε [ἐοικότα ὀπὶ] λέοντος ἀναιδέα θυμὸν ἔχοντος,
ἄλλοτε δ' αὖ σκυλάκεσσιν ἐοικότα [= σκυλάκων ὀπὶ ἐοικότα] κτλ.
Scilicet ἀνακόλουθον in eo positum est, quod poeta pro voce catulorum ipsis catulis similia dixit sonuisse voces capitum draconis. In quibus ego nihil invenio, quod a locutione Hesiodea alienum sit [1].

Ratione igitur habita interpunctionis, v. 832 nobis videtur ad eos versus, qui in bucolica interpungunt, referendus esse [2].

Hesiodus igitur nusquam interpunctione auget incisiones, quae excipiunt 1) tertium pedem; 2) quartum trochaeum; 3) quintum trochaeum; 4) quintum pedem; 5) sextam thesin. Quod ad singula carmina attinet, praeter has interpunctiones Th. non agnoscit eas, quae sunt in secunda trochaica caesura et in seminovenaria; Sc. neque caesuram, quae est post primam thesin, neque secundam trochaicam, neque quae est post secundum pedem, umquam interpunctione auget; Op. abnuunt interpunctionem post primam thesin [3].

Ex iis, quae adhuc de Hesiodea interpungendi ratione exposita sunt, emergit caesuras, quo firmiores sint, eo frequentiores accipere interpunctiones. Quod quum ita sit, exspectare licet frequentius etiam versus in interpunctionem exire, quum vocis intermissio, quae inter versus fit, necessarie

---

[1] Guietus voluit: ὄσσαν ἵεντο. Paleyo placet ad genitivos ταύρου et λέοντος intellegere: φωναὶ ἦσαν, e. v. 829; minus apte, ut mihi videtur.

[2] Silentio non omittendum est Wieselerum in ea re offendisse, quod poeta, quum primo loco epitheton ἐριβρύχεω posuerit, altero autem ad aliam proprietatem designandam subiecerit μένος ἀσχέτου, tertio dictionem adhibuerit, qua denuo significetur *vox* leonis. Accedit, quod hoc solo loco ὄσσα de animalis voce dicitur. Quod docet Schoemann in hunc versum. Quod quum ita sit, forsitan emendatione egeat vox, quae est ὄσσα.

Addendum est K.-K. *(Hesiodea quae feruntur carmina. Rec. Koechly, lect. variet. subscr. Kinkel. Lipsiae MDCCCLXX.)* secundum libros versum hoc modo exarare:

ταύρου ἐριβρύχεω, μένος ἄσχετον ὄσσαν ἀγαύρου —.

Sed ἄσχετος mihi non videtur aptum esse, quod referatur ad ὄσσαν. ἄσχετος enim non est, ut interpretantur quidam, qui haec verba iungunt: *insuperabilis*, sed ἄσχετος dicitur is, cuius tantum est robur, ut retineri non possit (qui omnia obstacula facile vincit).

[3] Homerus vero praeter interpunctionem in quarta trochaica caesura positam etiam haec, quae respuunt carmina Hesiodea, interpunctionum genera agnoscit, sed raro. Hoffmann, I, §§ 31—34. Post quintum pedem et sextam thesin iis tantum locis interpungi, ubi vocativus casus versus clausulam efficiat, docet Hartel, I, pag. 439. Confer hymn. V, 137, 203.

magis intendatur, quam quaevis ex iis, quae in interiore versus parte ponuntur. Invenimus in Th. 639 versus = 62,5 e centenis, in Sc. 275 = 57,3, in Op. 536 = 64,7 finem in interpunctione ponere. Op. imprimis scatent maiorum interpungendi signorum hoc loco. Cuius modi exstant 352 = 42,5; Th. eius generis exhibet. 316 = 30,9, Sc. 154 = 32,1.

Cap. IV.

De positione ante iunctas mutam et liquidam.

Lex est ut duabus consonis appellandis tanto opus sit temporis spatio, ut antecedens brevis vocalis una cum consonis in longae syllabae quantitatem abeat. Intercedit tamen ea inter consonas ratio ut aliae facilius, aliae nisi summa metri necessitate brevem non servent antecedentem vocalem. Quae ceteris facilius productionem evitant, sunt mutae cum liquidis iunctae, i. e. mediae β γ δ, tenues π ϰ τ, aspiratae φ χ ϑ, accedente aliqua ex his: λ μ ν ρ. Quae consonarum coniunctio, quum interdum neglegat productionem, debilis positio vocatur. Praeterea observandum est alia tempora aliaque poesis genera aliam sequi ponendi legem; La Roche [1] non iniuria dicit Homerum necessitatis legem sequi, quippe qui paucissima exhibeat correptionis exempla, quae evitare potuerit; at Attici poetae longe saepius corripiunt quam producunt, eamque praecipue sequuntur legem, ut corripiatur brevis vocalis finalis in debili positione posita; Pindarus autem, quem aetas ad Atticos, dialectus magis admovet ad epicos poetas, medium tamquam locum inter hos et illos obtinet [2]. Ionica etiam dialectus magis quam Attica correptionem evitat. R.-W. II, 2, pag. 292. Quin neque mutae neque liquidae eodem modo inter se favent correptioni. Quibus productio, quibus correptio circumscribatur finibus apud Hesiodum ea, quae sequuntur, ostendent.

---

[1] *Homerische Untersuchungen. Leipzig 1869.* Pag. 1.

[2] R.-W. II, 2, pag. 291, sqq; Alexanderson, § 17; Heimer, pag. 89. Quod attinet ad Pindarum, quum eius carmina maxima metrorum varietate distincta sint, difficillima est quaestio, quid ad producendas corripiendasve vocales breves, iunctis muta et liquida exceptas, valuerit metrica necessitas. Alia metra facilius, alia minus facile correptiones admittere observavit Heimer, pag. 112.

In duo genera distribuuntur exempla positionis; quorum unum ea continet exempla, ubi vocalis et consonae eiusdem vocis sunt, alterum ea, quorum vocalis est finalis vocis antecedentis, consonae in fronte vocis sequentis sunt positae. Tertium genus est id, quod ea complectitur exempla, quorum consonae altera alterius sunt vocis. Cuius generis exempla ubique producere constat [1]. Sed quum Hesiodus unum tantum huius generis exemplum praebeat, Th. 178: πάντῃ· ὁ δ' ἐκ λοχεοῖο κτλ., huius generis rationem postmodum non habebo. Neque exstat apud Hesiodum ullum verbum compositum, cuius prius membrum in mutam exit, posterius a liquida incipit. ἀφνειός enim, quod quinque exhibet exempla productionis, non, ut docuerunt veteres grammatici, compositum est e praepositione ἀπ(ό) et ἔνος (ἕνος) [2].

I. Exempla, in quibus liquida excipit mutam in interiore vocum parte.

a) Exempla, in quibus liquida, quae est λ, excipit mutam.

Productionis exempla haec sunt:

βλ. Th. ἑλικοβλέφαρον 16; Sc. ἀμφίβληστρον 215; Op. ὀκτάβλωμον 442; βίβλινος 589.

γλ. Th. Ἀγλαΐην 909, 945; ἀγλαόν 628; ἀγλαά 366, 412, 644;
Sc. ἀγλαΐῃ 276; ἀγλαΐαι 285; ἀγλαΐης 272; ἀγλαός 37;
Op. ἀγλαά 337; ἐκπάγλους 154; Fr. ἀγλαός 97,2; ἀγλαά 33,5; 58,2.

πλ. Th. ἄπλαστοι 151; ἄπλητος 153, 709; ἄπλητον 315; ἐπιπλομένων 493; ἔπλετο 425, 836; ἔπλητ' 193; εὔπεπλον 273; κροκόπεπλος 358, -ον 273; κυανόπεπλον 406; ὅπλα 853; ὁπλότατος 137, -ον 333, 478, 821, ὁπλοτάτην 946; περιπλομένων 184; ὑπέροπλον 619, 670, ὑπερόπλου 516;
Sc. ἄπλητον 268, -οι 230, -αι 250, ἀπλήτων 147; ἐπιπλομένων 87; εὐπλεκέων 306; Ὁπλέα 180; τανύπεπλον 83;

---

[1] Schmidt, *Greich. Metrik. Leipzig. 1872.* pag. 81, cur ubique huius generis exempla producant, causam affert. „Aus welchem Grunde“, inquit, „ist nun eine Quantitirung wie ἔκ Ῥόδου, ἔκ ῥόου undenkbar und unbelegbar, während man doch am häufigsten μᾰκρός, Λŏκρός quantitirte? Weil man natürlich einen ganzen Satz doch nicht so eng zusammensprach, dass er völlig als ein einziges Wort erschien, und weil man einen Consonanten nur da überzog, wo das Gefühl des Wohlklanges es befahl, nämlich bei folgendem Vocale“.

[2] Agit de huius vocis etymo Curtius, *Grundzüge der Griech. Etymologie. 5:te Aufl. Leipzig. 1879.* n:o 653.

Op. ἄπλαστοι 148; ἐπέπλων 650; ὅπλα 627; ὁπλήν 489; περιπλομένου 386;
Fr. ἐμπίπλησι 190,2 (= G.-Fl. CLXXIII: ἐμπίμπλησι); ἔπλετο 157,2; ἐϋπλόκαμοι 183,5; ὁπλοτάτη 36,2, -την 135,5, ὁπλότατον 122,2; τανύπεπλος 14,3.

κλ. Th. ἀγακλειτοῖσι 1016; ἀγακλυτός 945; ἐκλίνθη 711; ἐπίκλησιν 207; Ἡρακλῆος 530, 951; Ἡρακληείη 289, 982, -είης 332, -είῃ 315, -είην 943; κεκλῆσθαι 410, κεκλομένων 686, κικλήσκει 418, κικλήσκουσι 197; κέκλυτε 644; κυκλοτερής 145; Κύκλωπες 144, -πας 139; περικλυτός 571, 579; πολυκλύστῳ 189, 199;
Sc. ἐκέκλετο 341; ἔκλυε 68; ἐκλονέοντο 317; Ἡρακλῆος 74, 138; Ἡρακληείη 115, 349, 416, -είῃ 452, -είην 52, 69; Ἰφικλῆα 54, Ἰφικλεΐδην 111; κεκλήγοντες 379, 412, κεκληγώς 99, 442; κύκλῳ 141, κυκλοτερής 208; ὁμοκλῆς 341; τηλεκλειτοῖο 327;
Op. ἔκλεψ' 51; ἐπίκλοπον 67, 78; κεκληγυίης 449; κικλήσκουσι 818; περικλυτόν 60; πολυκλήϊδα 817;
Fr. δουρικλειτῷ 122,1; Ἴφικλος 194,2; κατέκλα 143,1; κίκλησκον 3,2; Περικλύμενον 33,1; περικλυτός 38,3.

τλ. Th. Ἄτλας 517, Ἄτλαντα 509, Ἀτλαντίς 938; σχέτλιος 488;
Sc. ἔτλη 73, 432; σχέτλιος 92, -λίη 149;
Op. Ἀτλαγενέων 383; ἐχέτλης 467; σχετλίη 15, σχέτλιοι 187, -λια 124, 238, 254; τέτλαθ' 718; Fr. Ἄτλας 12,3.

φλ. Sc. καταφλέξαι 18; Op. πολυφλοίσβοιο 648.

χλ. Sc. Ἀχλύς 264; Op. μαχλόταται 586; Fr. μαχλοσύνης 53.

θλ. Th. ἀεθλεύωσιν 435; ἄεθλον 437; ἀέθλους 951, 994; γενέθλης 610; θεμέθλοις 816;
Sc. ἄεθλον 311, ἀέθλῳ 305, -λους 94, 127; ἔθλασε 140; Op. ἄεθλα 654.

Haec productionis exempla exstant. Quorum numerus est 152: in Th. exstant 62, in Sc. 45, in Op. 27, in Fr. 18. Accedunt quattuor, quae utrum producant an corripiant, in medio relinquo: Ἡρακλέης Th. 318, 527, Ἡρακλέα Sc. 448, 458. La Roche l. l., pag. 3, negat hanc vocem trisyllabam appellandam esse, propter digamma scilicet intermedium. Pindarus non agnoscit formam trisyllabam, ante κλ autem modo producit, modo corripit. Quod emergit ex iis, quae docet Heimer l. l. pagg. 90, 91. At observare licet formam Ἡρακλῆς iam exstare in titulo, quem sexto ante Chr. n. saeculo tribuunt, ut forsitan digammi non admodum

tenax fuerit haec vox [1]. Scilicet si digamma huius vocis firmius erat, quam ut appellando vinceretur, Ἡρακλέης eodem iure, quo ex. gr. Ἀφροδίτη, necessitatis legi oboediens, correptionem subiit [2].

b) Exempla, in quibus liquida, quae est μ, excipit mutam.

Productionis exempla haec sunt:

γμ. Op. πεπαλαγμένος 733; πεφυλαγμένος 706, 765;
Fr. ἀμαρύγματ' 140; εἰλιγμένος 65,2.

δμ. Th. Ἀδμήτη 349; ἴδμεν 27, 28, 656; ἰδμοσύνῃσιν 377; Κάδμος 937, -μφ 975, Καδμείη 940, Καδμείοισιν 326; ὑποδμηθεῖσ(α) 327, 374, 453, 962; φραδμοσύνῃσι(ν) 626, 884, 891;
Sc. ἐϋδμήτων 242; Καδμείους 13; ὑποδμηθεῖσα 53;
Op. δεδμημένοι 116; Καδμηίδι 162; προπεφραδμένα 655; φραδμοσύνῃσιν 245; Fr. ἀδμής 147,3; ἐϋδμήτοιο 142,4; ἴδμεν 189,2.

κμ. Th. ἄκμων 724; Ἁλιάκμονα 341;
Op. διετεκμήραντο 398; τεκμαίρεται 229, 239; Fr. τέκμαρ 192,2.

τμ. Th. ἀποτμήξας 188; ἀτμῇ 862; ἀϋτμή 696; νήϋτμος 795; τέτμῃ 610;
Op. ἐφετμῆς 298.

θμ. Th. πυθμέν' 932; Op. πυθμένι 369;
Fr. ἀριθμός 188,5; -όν 188,2,3; πυθμένι *156*,8.

χμ. Th. λελιχμότες 826; Sc. ἀκαχμένον 135; λίχμαζον 235; δοχμωθείς 389.

Haec igitur 53 exempla (Th. 25, Sc. 6, Op. 12, Fr. 10) omnia ante mutam cum liquida iunctam producunt vocalem brevem [3].

---

[1] G. Meyer, *Griechische Grammatik. Leipzig. 1880.* § 125. (A. Kirchhoff, ***Studien zur Gesch. des Griech. Alphabets.*** *Dritte Aufl. Berlin 1877.* pag 112.) Idem titulus digamma servat in voce ΓαρυϜόνης (Γηρυόνης).

[2] Si digamma in formis, quae sunt: Ἡρακλέης, Ἡρακλέα servari iubemus, ni fallor, necesse erit formam Ἡρακλῆος aliasque, dissolvere in Ἡρακλέεος (ἩρακλέϜεσος). Confer Meyerum, § 337.

Exémpla quaedam Homerica, quae productionem neglegunt ante κλ et πλ, et unum, quod exstat ante τλ, σχετλίη Il. III, 414, collegit La Roche, l. l. pagg. 3, 4. In fragmento spurio CCLVII ap. G.-Fl. exstat correptionis exemplum, ἀκλεές.

[3] Neque a productionis lege recedit Homerus. De Od. VII, 89: ἀργύρεοι δὲ σταθμοί, quod aperte legi non potest, quamquam libri omnes id exarant, vide La Rochium, Hom. Unters. pag. 4.

c) Exempla, in quibus liquida, quae est ν, excipit mutam.

Haec exempla producunt:

γν. Th. γίγνεται 876; κασίγνητον 756; παραγίγνεται 429, 432, 436; πατροκασιγνήτους 501;

Sc. ἁγνός 203; ἄγνυτο 279, 348; διόγνητος 340; κασιγνήτω 50, -των 17; ὠριγνῶντο 190;

Op. ἁγνῇ 465, ἁγνῶς 337; γίγνεται 280, 323, γιγνόμενον 492; γιγνώσκων 281, ἔγνω 218; κασίγνητος 184, -γνήτοιο 328, -γνήτῳ 371, 707;

Fr. αὐτοκασιγνήτην 174,4; διογνήτοιο 148,4; Μάγνης 26, -νητα 25,2.

δν. Th. Ἀριάδνην 947; διασκιδνᾶσι 875; Ἔχιδνα 304, -ναν 297; κεδνήν 169, 608, κεδνά 66; σκιδναμένῃ 42;

Op. ἀλαπαδνόν 437; κεδνῇ 130, κεδνά 699.

πν. Th. ἀνάπνευστος 797; ἀποπνείουσα 324; ἐνέπνευσαν 31; ἐπιπνείουσι 872; Ὕπνος 759, -ον 212, 756;

Op. καπνοῦ 45, 629; πεπνυμένα 731; ὕπνῳ 116;

Fr. καπνῷ 239; ὕπνος 5,3, 157,4.

κν. Th. τέκνα 104, 149, 240, 308, 366, 385, 453, 644, 894, 968, 1020;

Sc. Κύκνος 65, 346, 368, 413, -ον 57, 329, 331, 468, 472, -νε 350; κύκνοι 316;

Op. ἄοκνος 495; ἄτεκνον 602; πυκνόν 584, -νά 553; τέκνα 235, 330;

Fr. τέκνον 160; τέκνωσε 159,2.

τν. Th. πότνια 368, -νιαν 11, 926; Αἴτνης 860;

Sc. ἔπιτνον 291; Op. πότνια 73;

φν. Th. ἀφνειόν 974; δάφνης 30; Sc. ἔπεφνεν 57;

Op. ἀφνειός 455, -οί 120, 308; δάφνης 435; Fr. ἀφνειή 156,2.

χν. Th. ἀχνύμενοι 623; τέχνης 547, 560, -νῃ 540, 555, 863, -νην 160, 770, -νῃσι 496, 929; Sc. ἀχνύμενος 435;

Op. ἀράχνης 777; ἀράχνια 475; ἐπάχνωσεν 360; ἴχνος 680; λάχνῃ 513.

θν. Th. καταθνητοῖσι 903; Sc. τεθνηῶτος 454, -ῶτα 158, -ῶτες 175;

Op. καταθνητοῖσι 484;

Fr. καταθνητῶν 128,1; -τοῖς 216,2; τεθνάμεναι 180,5.

His centum et viginti uno exemplis producentibus (Th. 49, Sc. 24, Op. 35, Fr. 13), semel Fr. ante litterarum coniunctionem, quae est πν, semel etiam Op. ante κν brevem servant vocalem, dico Fr. 218: μουσοπνόων; Op. 567: ἀκροκνέφαιος (Spitzner, pag. 98, in hunc versum: „nisi",

inquit, „ἀκρονέφαιος (?) mavis"), quas voces metrica necessitate corripere apparet [1]. Quin τέκνωσε Fr. 159,2 pro forma, quae est ἐτέκνωσε, iure Vossius restituerit, quemadmodum etiam v. 1 τέκος pro τέκνον, non dubitatur [2].

d) Exempla, in quibus liquida, quae est ρ, excipit mutam.

α) Productionis exempla haec sunt:

Th. ἐβρόντησε 839; ἐριβρύχεω 832; Ὀβριάρεως 734, -ρεῳ 617; ὄβριμον 839, -μοι 148; ὀβριμοεργός 996; ὀβριμόθυμον 140; ὀβριμοπάτρης 587; ὑβριστής 996, -τήν 307, 514; ὑψιβρεμέτης 601, -την 568;

Sc. βεβρυχυῖα 160; ὄβριμον 135;

Op. καταβεβρίθασι 234; ὄβριμον 145, 619; ὕβρις 214, 238, ὕβριος 217, -ιν 134, 191, 213, -ιες 146; ὑψιβρεμέτης 8; Fr. ἁβρή 242.

γρ. Th. ἄγραυλοι 26; ἄγρην 442; Ἄγριον 1013; ἀγρομένοισιν 92; ἐγρεκύδοιμον 925; λυγρή 304, -ρῇ 650, 674, λυγρά 276, 313; ὑγρόν 869;

Sc. ἄγρια 236; ἀγροιώτας 39; ἀγροτέρης 407; παλινάγρετος 93;

Op. λυγρόν 530, -γρά 49, 95, 100, 200, 261; ὑγρόν 625.

δρ. Th. ἕδρη 386; ἑδριόωνται 388; πολύϊδριν 616; Ὕδρην 313 [3];

---

[1] Hic licet subiungere carmina Hesiodea semper producere ante iunctas liquidas, quae sunt μν. Quod Heimer, pag. 114, videtur non incredibile ducere Op. 20: ἀπάλαμνον cum libris quibusdam non contemnendis legendum esse, errat. Operum enim conditor nisi metrica necessitate coactus corripere non potuit ante talem consonarum coniunctionem. Si formam, μν quae utitur, scripsisset, ἀ privativum, quod dicitur, corripuisset, brevem α ante μν produxisset, ut Homerus, Il. V, 597. At nunc utitur forma, quae e quattuor brevibus syllabis constat, et ad exempla Homerica ἀθάνατος, ἀκάματος, ἀνέφελος, ἀ privativum producit. Praeterea perquam firmam esse apud Hesiodum coniunctionem litterarum μν apparet e Th. v. 135, ubi infirmissima vocalis ε (τε) in quartae arsis caesura firmissima, bucolica, producitur ante μν: Θείαν τε Ῥείαν τε Θέμιν τε Μνημοσύνην τε —.
Hesiodus in hac arsi non agnoscit productionem ante iunctas mutam et liquidam, si vocalis est finalis.

[2] Homerus non admittit correptionem (La Roche, pag. 5), neque hymni. Quod h. XIX, 20 Baumeister cum libris exhibet: φοιτῶσαι πυκνὰ ποσσὶν ἐπὶ κρήνῃ μελανύδρῳ —, πυκνά vix ferendum est. Recte haud dubie agunt, qui, ut Hermannus olim, teste La Rochio, Abel hodie *(Homeri hymni, epigrammata, batrachomyomachia. Lipsiae. MDCCCLXXXVI)* Barnesium secuti, πυκά legunt. Baumeister, πυκνά excudens, „penultima", inquit, „num corripi possit, eo magis dubito, quod altera forma, metro adaptata adest".

[3] κυδρή, quae vox exstat Th. 328, Op. 257, longa vocali υ utitur. Neutro loco libri consentiunt; alii enim κυδρή, alii κυδνή exarant; praeter G.-Fl., qui Th. 328 legunt κυδνή. recentiores, quos adii, editores utroque loco excudunt κυδρή.

Sc. ἄϊδρις 410; ἐδρύπτοντο 243; ἴδριες 351; ὑπόδρα 445;

Op. ἀδροσύνῃ 473; ἀϊδρείῃσι 685; ἀποδρέπεν 611; ἴδρις 778; ἱδρῶτα 289;

Fr. ἄνυδρον 49; ἔνυδρον 49; ἕδρανον 236; κέδρου 239.

πρ. Th. ἔπρεσε 856; Κύπρῳ 199, -ον 193; Κυπρογενέα 199; μεταπρέπει 430, μετέπρεπε 377; πέπρωτο 464, 475;

Sc. κάπρος 387, -οι 172; Op. ἀπόπροθι 390; κάπρον 790;

Fr. ἀποπρολιπών 155,3; Κύπριδος 4,2.

κρ. Th. ἀκροτάτης 62, ἀκροτάτῳ 7; ἀποκρύπτασκε 157; δακρυόεντα 227; διακρίνοντα 85; ἐκρίνοντο 535; κεκρύφαται 730; μακρός 680, -όν 391, -ήν 180, -ά 129, 835, 848, -ῇσιν 778;

Sc. ἄκριτον 311; ἄκρον 317, ἀκρότατον 33; δάκρυσι 132, 270; ἐπικρατέως 321, 419, 461; ἐπικροτέοντα 308; κεκριμένην 55; Λοκροί 25; μακρόν 466, -ρῷ 417, -ροί 266, -ρά 438;

Op. ἀκραέος 594; ἄκρῃ 233, -ρον 291, 467; ἀκροτάτῃ 681; ἀκροκνέφαιος 567; διακρινώμεθα 35; ἔκρυψε 47, 138; ἐπικρατέως 206; κατακρύπτων 471; κεκρύφαται 386; μακρός 290, -ραί 560; πολιοκρόταφοι 181;

Fr. ἄκρον 143,1; ἀποκρύπτουσι 11; Λοκρός 141,1; μακρόν 189,4 [1].

τρ. Th. Ἀμφιτρίτη 243, -της 930, -τῃ 254; Ἄτροπον 218, 905; ἀτρύγετος 696, -γέτοιο 413, 728, 737, 808, -γέτῳ 241, -γετον 131; ἀτρυτώνην 925; διοτρεφέος 992, -φέων 82; ἔτραπον 58; ἔτρεφε 107, 1001; θυγατρί 474, θύγατρα 265; κουροτρόφος 452, -φον 450; μετάτροπα 89; ὀβριμοπάτρης 587; παρέτραπε 103; πατρός 40, 164, 165, 171, 180, 262, 398, 472. -τρί 36, 53, 580, 896, 932; πατροκασιγνήτους 501; πέτρης 786, 792, -τρῃ 301, -τρην 35, -τρῃσι 778, -τρας 675, 715; Πετραίῃ 357;

Sc. Ἄτροπος 259; διοτρεφές 118; ἔτραπ' 456; ἐτράπεον 301; εὔτροχον 463; καλλίτριχας 372; ὀτραλέως 410; πατρός 322, 471; πατρίδα 1, 12; πέτρῃ (421 [2]), 437, -ρῃ 406, -ραι 375; Πετραῖον 185; τέτρατον 363; φαρέτρην 129;

---

[1] At μικρός Fr. 188,2, σμικρόν Op. 360, 361, -ρῷ 361 longa utuntur vocalis ι quantitate. Quare vereor ut iure Heimer, l. l. pag. 95, ea productionis exemplis adnumeret. Haec vox non corripit nisi apud posteriores poetas pessimae notae, ut in Tzetzae Antehom. v. 354.

[2] Rz., primam manum cod. M. sequens, iure, opinor, excudit h. l. πεύκῃ.

Op. ἀλιτραίνει 241; ἄροτρον 439, -τρα 432; ἀτρεμέωσι 539; βότρυς 611; ἐπιμετρήσω 397; ἐποτρύνειν 597; ἐτρέφετ' 131; εὐτροχάλῳ 599, 806; ἱπποτρόφου 507; κηριτρεφέων 418; κουροτρόφος 228; μέτρια 306; μέτρον 132, 438, 720, -ρῳ 350, 600, -ρα 648, 694; μετρεῖσθαι 349; πατρί 259; πατρώιον 376; πετραίη 589; πετρῆεν 533; τανύτριχα 516; τετραμμένος 727; τετράς 770, 794, -άδι 809, 819, -άδ' 798; τέτρατον 596; τετράτρυφον (utroque loco) 442; χυτροπόδων 748;

Fr. ἀλετρεύουσι 228; Ἀτρεΐδῃσι 225,2; ἔτρεφε 153; θύγατρα 148,4; μέτρον 100,2, 188,3, -ρου 188,5; πάτρης 8,2; πατρί 24,2, 249; πέτρην 98,1; πολυβότρυος 147,2; τέτρασιν 5,2; τετράκις 102,1; τετρακόρωνος 183,2.

φρ. Th. ἀεσιφροσύνῃσιν 502; ἀφρός 191, -ρῷ 197; ἀφρογενέα 196; δολοφρονέων 550; ἐπίφρονι 661, -ονα 122, 896; ἐπιφροσύνῃσιν 659; ἐπέφραδε 74, 162; ἐχέφρονες 88; κρατερόφρον(α) 297, 308, 509; ὁμόφρονας 60; ὄφρ' 128, 530, 645; ὀφρύσι 827, 911; περίφρονα 894; πεφραδέτην 475; Πεφρηδώ 273; πολυφραδέεσσι 494; πρόφρων 419, -φρονι 536, προφρονέως 433, 677; ταλασίφρονος 1012;

Sc. ἀφρός 389; δαΐφρων 119; δίφρου 321, 324, 392, 456, -ρῳ 61, 195, -ρον 338, 352, 465, -ρων 306, 370, -ρους 109; κρατερόφρονα 458; μετάφρενον 223; μελίφρονα 428; ὄφρα 28 (Rz. cum optimis libris: ὧς ρα), 108; περίφρονος 297, 313;

Op. ἀεσίφρονα 315, 335, 646; ἀφραδίης 134, 330; ἄφρων 210; δαΐφρονος 654; ἐλαφρότερος 417; ἐφράσαθ' 86; καταφράζεσθε 248; κρατερόφρονα 147; ὄφρ(α) 260, 299, 341, 544, 606, 625; πεφραδέμεν 766; πρόφρων 667;

Fr. ἀφράστοισι 157,4; περιφραδέως 230; πολυφραδέοντα 217,1; πυκινόφρων 152,1; ταλασίφρονος 34,1.

χρ. Th. μεταχρόνιαι 269; πολυχρύσου 980; Sc. πολυχρύσου 8, 47;

Op. ἁπαλόχροος 519; ἀχρήιος 297, 403; κεχρημένος 478, 634, -μένον 317, 500; πολυχρύσου 521; Fr. πολυχρύσου 152,3 [1].

θρ. Th. ἐθρέφθη 192; καλλιρέεθρον 339; ὄλεθρον 326; ῥέεθρα 695;

Sc. ἀθρόοι 246; ἀποθρώσκωσιν 375; ἐπιθρώσκουσα 438;

---

[1] ψυχρός Op. 514, -ρή Op. 547, -ρόν Th. 786 longa vocali ante χρ utitur. Heimer, pag. 97, hanc vocem inter productionis exempla annotavit.

Fr. ἔθρεψ' 40,2 [1].

β) Haec exstant correptionis exempla:

τρ. Th. Ἀμφιτρυωνιάδης 317; ἀλλότριον 599;

Sc. Ἀμφιτρύων 37, 44, 80, -τρύωνι 54, -τρύωνα 2; Ἀμφιτρυωνιάδης 165, 416, 433, 459; βότρυας 294 [2]; ἐτρύγων 292;

Op. ἀλλοτρίων 315, -τρίοις 34, -τρίους 395.

φρ. Th. Ἀφροδίτη 989, -της 975, 980, -την 16, 195, 822, 962, 1005, 1014; ἐπεφράσσατο 160 [3]; Sc. Ἀφροδίτης 8, 47;

Op. Ἀφροδίτης 521, -την 65; προπεφραδμένα 655 [4];

Fr. Ἀφροδίτη 117,1, -της 152,3, -την 36,3.

θρ. Th. Ὄθρυος 632.

E trecentis septuaginta septem exemplis videmus ante mutam, quam excipit liquida ρ, 342 producere, quorum in Th. exstant 134, in Sc. 71, in Op. 104, in Fr. 33; quum 35 inveniantur correptionis exempla, quorum exhibet Th. 13, Sc. 13, Op. 6, Fr. 3. Si quis credit id, quod Sc. pro numero exemplorum longe crebriora quam aut Th. aut Op. correptae syllabae exempla exhibet, tueri sententiam, qua posteriori aetati quam Th. aut Op. adscribendum sit, velim cautionem adhibeat. Observandum enim est, praeter ἀλλότριον Th. 599 — quae forma forsitan corripiat ad similitudinem formarum pluralis numeri: ἀλλοτρίων, al., quae necessitati metricae

[1] Rz. ἔθρεψ' secundam cod. Med. G.-Fl. (CXI) secundum alios:

ὃν Χείρων θρέψεν ἐνὶ Πηλίῳ ὑλήεντι.

Rzach alio loco *(Neue Beiträge zur Technik des nachhomerischen Hexameters. Wien, 1882.* pag. 114*)* iure, ut mihi videtur, probat emendationem, quam proposuit Spitzner, pag. 41, Χείρων et θρέψεν locos mutare iubens. ἔθρεψ', quod etiam Boeckhio in mentem venit, nescio an sit coniectura metri causa pro θρέψεν facta.

[2] Lennep, in hunc versum, commentarii pag. 82, auctor est Hermannum, in Orph. p. 757, statuisse βότρυας h. l. disyllabum esse.

[3] Hoc loco G.-Fl., in comparationem vocantes Od. IV, 529: δολίην ἐφράσσατο τέχνην, qui versus haud dubie poetae obversatus est, et Nonni Dionys. XXXVII, 351:

καὶ θρασὺς Ἀκταίων δολίην ἐφράσσατο βουλήν,

probante Schoemanno, coniecit legendum esse δολίην δὲ κακὴν ἐφράσσατο τέχνην. Rzach contra tuetur codicum lectionem, nisus exemplis, quae sunt Op. 655: τὰ δὲ προπεφραδμένα πολλά (vide n. seq.), et Od. XV, 444: ὑμῖν δ' ἐπιφράσσετ' ὄλεθρον. (At non afferri debent exempla, in quibus legitur Ἀφροδίτη, quum haec vox apertissima metrica necessitate corripiat). Minus facile ante φρ corripi vel inde concludere licet, quod, ut infra videbimus, nullum exstat correptionis exemplum ante has litteras in fronte vocum positas.

[4] Unus cod., Viteberg., exhibet προπεφασμένα.

obnoxiae sunt —, Ὄθρυος Th. 632, βότρυας Sc. 294 (vide pag. 61 n. 2; de ἐτρύγων Sc. 292 vide infra), omnia, quae nobis occurrunt quum in Th. et Op. tum in Sc. exempla, corripiendi facultate usa, metricam necessitatem sequi. Quum igitur poetae, quantum potuerunt, correptionem evitaverint, e frequentioribus paucioribusve huius generis exemplis prorsus nihil licet concludere. Nam e materia, quam tractabant, pendebat, utrum eius formae uterentur vocibus, quae nisi vocali correpta in metrum non quadrarent, necne. Apparet frequentiora, quae in Sc. exstant, correptionis exempla referenda esse ad id, quod de Amphitruone eiusque privigno agit carmen. Ἀμφιτρύων enim exstat quinquies, Ἀμφιτρυωνιάδης quater [1].

---

[1] Apud Homerum pauca exstant exempla correptionis, quae licuit evitare. E La Rochio, pag. 6, annotavi Il. XIV, 78: νὺξ ἀβρότη; quae correptio fortasse nititur illa frequentiore, quae fit ante verbum simplex βροτός (vide infra). ἀβρότη est ἅπαξ εἰρημένον apud Homerum. Scilicet forma inventa est, quae versus sedem occuparet, in quam non quadraret ἄμβροτος.

Aliud exemplum est ἀνδροτῆτα (ἀδροτῆτα, ἁδροτῆτα), quae vox exstat Il. XVI, 857, XXII, 363, in eadem verborum serie: (ψυχή) λιποῦσ' ἀ(ν)δροτῆτα καὶ ἥβην, et XXIV, 6:

Πατρόκλου ποθέων ἀ(ν)δροτῆτά τε καὶ μένος ἠΰ.

Sed quae sit vera lectio non satis constat. La Roche, Hom. Unters., pag. 7, docet ἀνδροτῆτα scribendum esse neque offendendum in brevi α ante tres consonas. (pag. 8: „Man lasse deshalb ἀνδροτῆτα, wie so manches andere, als Singularität im Homer stehen.") At W. Clemm, *Rhein. Museum XXXII*, pagg. 463—474, adstipulante Curtio, l. l. n:o 422, docet Il. XVI, 857, XXII, 363 legendum esse λιποῦσα δροτῆτα καὶ ἥβην, in comparationem vocans glossam Hesychianam δρώψ· ἄνθρωπος [*νερωψ, *νρωψ, δρώψ = *νερ-οτής (ἀ-νερ), *νροτής, δροτής]. Quod autem XXIV, 6 in versum non cadit haec forma, difficultatem ita summovet, ut afferat constare hoc carmen posterioris temporis esse et iam, ante quam scriberetur, vel potius ante quam intersererentur vv. 6—10, rhapsodorum mendo formam ἀνδροτῆτα illis locis δροτῆτα extrusisse et inde petitam esse. Sagaciter hoc excogitavit ille quidem, fugit autem eum versus quarta trochaica caesura foedatos ita effici. Quare vix ausim ei assentiri. Forsitan e similitudine, quam praebet vox ἀβρότη, legere liceat ἀδροτῆτα. Nam ut poeta, quum Od. XI, 330 νὺξ . . . ἄμβροτος scriberet, Il. XIV, 78, ubi haec forma non in metrum quadraret, ad aliam, correptionem quae pateretur, confugit, ita fortasse, quum forma ἀνδροτής metro adaptari non posset, breviore forma, ν eiciente, usus est. Formae ἄβροτος et ἀδροτής prorsus similes sunt: *ἀ-μροτος, ἀ-μ-β-ροτος, ἀ-β-ροτος; ἀνρο-, ἀν-δ-ρο-, ἀ-δ-ρο. De evanescenti nasali, consonae praemissa, vide G. Meyerum, Gr. Gramm. § 294; Clemmium l. l.

Duo loci difficillimi et mirandi exstant apud Homerum, qui, nulla accedente metrica necessitate, syllabas in -κρ exeuntes corripiunt,

Od. XVIII, 173: μηδ' οὕτω δακρύοισι πεφυρμένη ἀμφὶ πρόσωπα —
et XIX, 122: φῆ δὲ δακρυπλώειν βεβαρηότα με φρένας οἴνῳ.

Mirandos dico hos versus, quia in utroque est correptio, ab Homeri consuetudine alienissima,

E tabulis, pagg. 64, 65, uno tamquam conspectu videas, quomodo productiones correptionesque in singulas mutarum cum liquidis coniunctiones inque singula carmina Hesiodea distribuantur. De correptione nobis frequentius in Sc. quam in Th. aut Op. obvia, vide pag. 61.

Non ante quaslibet mutas correptionem aeque facile fieri cognitum est. Omnia, quae ante medias mutas exstant exempla, quorum numerus est centum quinquaginta sex, producunt; ante tenues mutas productiones nobis occurrunt trecentae sexaginta una, correptiones duodeviginti. Neque eadem est inter singulas tenues ratio. Nam π et κ singulas exhibentibus correptiones, illa vero septuaginta, hac centum quadraginta quinque productiones exhibente, ante τ, quae producit centies quadragies sexies, sedecim inveniuntur correptiones — quarum decem exstant in nomine, quod est Ἀμφιτρύων, quattuor exhibet vox, quae est ἀλλότριος (tres in obliquis pluralis numeri casibus) —. Pro numero exemplorum facilius etiam correptionem pati videntur aspiratae; ante quas productiones exstant centum quinquaginta quinque, correptiones undeviginti; quae praeter unam ante ϑ exstantem omnes positae sunt ante φ; quae aspirata consona, quum χ exhibeat triginta sex productionis exempla, ϑ triginta quattuor productionis, unum correptionis exemplum, octogies quinquies producit, duodevicies corripit; ex his correptionis exemplis sedecim sunt in nomine quod est Ἀφροδίτη.

in formis, quarum una apud Homerum, altera in litteris Graecis, semel dicta est. Vocis enim, quae est δάκρυον, formas δακρύων, δακρύοις (-οισι), ne corriperet ante κρ, ita evitavit, ut in gignendi casu scriberet δακρυόφιν, in dativo autem δάκρυσι, ex epica, ut dicimus, forma, δάκρυ. Quare mirum est, quod nostro loco correptione utitur in forma, quam alias summo studio evitavit. Quod Curtius, l. l. pag. 572, docet υ in semivocalem sonum abiisse — eum in finem, ni fallor, ut correptionem evitet —, non multum prodest. Vereor enim ut in humanae linguae facultatem cadat appellare consonam (vel semivocalem) post coniunctas litteras κρ. Non possum non admittere emendandi rationem, quae mihi, memori dandi casus formarum γένυσσι, νέκυσσι, πίτυσσι, paene invito se offert, scribendum esse δάκρυσσι. Quam scribendi rationem quodam modo firmant sex apud La Rochium codices, qui exarant δάκρυσι, septimus (H.) οι supra scripsit. Scilicet δάκρυσσι in formam solitam δάκρυσι abiit, deinde a librario, qui in correptione non offendit, cum δακρύοισι metri causa est mutata. (Hodie invenio apud Nauckium iam excusam esse formam δάκρυσσι.)

At videris mihi obtendere alteram correptionem δακρυπλώειν. Sed non potui mihi persuadere Homerum verbum, quod praeter hunc locum non agnoscunt litterae Graecae, ita finxisse, ut violaret legem tanto studio observatam. Versum, qualem nos habemus, esse Homericum non credo. Si quis totum versum eicit (Nauck), non dolebo. Cod. A. pr. m. omisit. At Aristoteles cognitum habuit, problem. XXX, 1.

Tabula productionum et correptionu

	Ante mutam	β					γ					δ					π					
	exstant in	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.
product:es	excipiente liquida λ[1]	1	1	2	—	4	6	4	2	3	15	—	—	—	—	—	22	8	5	7	42	25
	„ „ μ	—	—	—	—	—	—	—	3	2	5	16	3	4	3	26	—	—	—	—	—	2
	„ „ ν	—	—	—	—	—	6	7	11	4	28	8	—	3	—	11	7	—	4	3	14	11
	„ „ ρ	14	2	11	1	28	11	4	7	—	22	4	4	5	4	17	8	2	2	2	14	14
	productionum s:a	15	3	13	1	32	23	15	23	9	70	28	7	12	7	54	37	10	11	12	70	52
corrept:es	excipiente liquida λ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	„ „ μ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	„ „ ν	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—
	„ „ ρ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	correptionum s:a	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—
	Omnium ex:plor. s:a	15	3	13	1	32	23	15	23	9	70	28	7	12	7	54	37	10	11	13	71	52

Intercedit ea inter liquidas ratio, ut ρ ceteris facilius correptionem admittat. λ, quae centum quinquaginta sex, μ, quae quinquaginta tres exhibet productiones, nusquam correptionem admittunt, ν centum viginti unum productionis, duo correptionis exempla praebet [2], ρ autem trecenties quadragies bis producit, tricies quinquies corripit.

Docent rei metriae scriptores (R.W. II, 2, pag. 290; Alexanderson § 17) iunctas mutam et liquidam semper producere, si in voce composita sic collocatae sint, ut illa sit prioris membri finalis, haec posterioris membri initialis consona. Confer pag. 54, n. 1. Quum haec positio gravior firmiorque esse videatur quam earundem in simplici voce coniunctio, eius rei aversa quasi pars esset, si voces iunctae, quarum membrum prius in vocalem brevem exiret, posterius a iunctis muta et liquida inciperet, facilius quam simplices voces corriperent. Quod exempla Hesiodea non ostendunt. Tanta enim inest iunctis mutae et liquidae producendi vis, ut fere sine necessitate ne hae quidem voces corripiant [3].

---

[1] Hi numeri comprehendunt etiam exempla, de quibus dubitavi pag. 55.

[2] Paululum igitur errat Alexanderson, qui § 17, a, dicit apud Homerum *et Hesiodum* ν semper, antecedente muta, producere.

[3] Quamquam nullius fere momenti esse duco, afferam h. l., cuius modi vocales in hac positione imprimis nobis occurrant. Quae vocalis producatur corripiaturve, ea causa minimi momenti esse dico, quod satis habent consonae in se potestatis producendi, ut productionum

quas prius positionis genus exhibet.

κ			τ					φ					χ					ϑ					Ex:plor. numerus in				
Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	omn.
7	6	61	4	4	8	1	17	—	1	1	—	2	—	1	1	1	3	6	5	1	—	12	64	47	27	18	156
3	1	6	5	—	1	—	6	—	—	—	—	—	1	3	—	—	4	1	—	1	4	6	25	6	12	10	53
6	2	30	4	1	1	—	6	2	1	4	1	8	10	1	5	—	16	1	3	1	3	8	49	24	35	13	121
15	4	48	47	18	37	15	117	30	21	19	5	75	2	2	8	1	13	4	3	—	1	8	134	71	104	33	342
31	13	145	60	23	47	16	146	32	23	24	6	85	13	7	14	2	36	12	11	3	8	34	272	148	178	74	672
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2
—	—	—	2	11	3	—	16	10	2	3	3	18	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	13	13	6	3	35
1	—	1	2	11	3	—	16	10	2	3	3	18	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	13	13	4	4	37
32	13	146	62	34	50	16	162	42	25	27	9	103	13	7	14	2	36	13	11	3	8	35	285	161	185	78	709

II. Exempla, in quibus liquida excipit mutam in fronte vocum, vocali in vocis antecedentis fine posita.

a) exempla, in quibus liquida, quae est λ, excipit mutam.

βλ. Th. ἀπὸ βλεφάρων 910; Sc. δὲ βλοσυροῖο 147; ὑπὸ βλοσυροῖσι 175; Fr. ἐπὶ βλεφάροις 5,4.

γλ. Th. τε Γλαύκη 244; ἔνι γλαφυρῷ 297; τε γλυκερήν 206; ἐπὶ γλώσσῃ 83; Sc. δὲ γλαυκῶπις 455; ποσσί(ν) γλάφει 431; πέρι γλῶχες 398; Op. ἀπὸ γλώσσης 322; Fr. διὰ Γλήχωνα 65,1.

πλ. Th. αἰπόλια πλατέ᾽ 445; δέκα πλείους 636; δάμασε(ν) πληγῇσιν 857;

---

explicandarum causa non sit opus ad vocales confugere, et vidimus correptiones omnino circumscribi metricae necessitatis finibus. Si quidem veros numeros subduxi, augmentum verbi quod est ἐ, tricies quinquies producitur, corripitur bis, Th. 160, Sc. 292; de utroque loco dubitare licet; illius mentionem supra fecimus, pag. 61, n. 3; hoc loco, quum mox videamus finalem brevem vocalem longe facilius corripi ante iunctas mutam et liquidam, quam quae eiusdem, atque consonae, est vocis, cogitare forsitan liceat de alia legendi ratione: οἱ δὲ τρόγων; (dubitatur tamen, num liceat augmentum seducere; quod, augmento omisso, melior fit pedis caesura, non magni est momenti); reduplicatio perfecti temporis, quae utitur vocali ε, tricies producitur, corripitur semel, Op. 655; confer pag. 61, n. 4; (eandem duplicationem exhibet Πεφρηδώ, semel); praesentis temporis duplicatio, quae utitur vocali ι (γίγνεται, κικλήσκει κτλ.) duodecies producitur; ἀ privativum, quod dicimus, tricies quater productionem adeptum est.

Sc. κέατο, πλέονες 241; δὲ πλῆμναι 309;

Op. δὲ πλέον 559, κε(ν) πλεόνεσσι 379; οὐδὲ πλοῦτον 637, πλουτεῦντα· πλούτῳ 313.

κλ. Th. ἵνα κλείοιμι 32; τε Κλυμένη 351; ἠγάγετο Κλυμένην 508; τε Κλυτίη 352; τέκε(ν) κλυτός 956;

Sc. μεγάλα κλάζοντε 406; ῥα κλεϊτάς 479; ἵνα κλέος 107; κορύσσουσα κλόνον 148; τεῦχε(ν) κλυτός 219 (Rz.; ceteri: τεῦξε), ἔργα κλυτοῦ 244, ἀπὸ κλυτά 67, 329, 447, οὔτε κλυτά 337;

Op. ἀοιδῇσι(ν) κλείουσαι 1; νέφεα κλονέοντος 553; πλάσσε(ν) κλυτός 70;

Fr. τέκετο κλεϊτή 73; τε Κλυτίος 135,3.

τλ. Fr. τέκετο Τλησήνορα 138.

φλ. Th. τε φλεγέθοντος 846; Sc. μόρφνοιο φλεγύαο 134.

χλ. Sc. δὲ χλοερῷ 393; δὲ χλωροῦ 231;

Op. ἀπὸ χλωροῦ 743; Fr. ἀπὸ χλωρῶν 240.

Haec omnia exempla producunt; quorum numerus est 49: in Th. exstant 14, in Sc. 20, quum Op. 9, Fr. 6 praebeant.

Semel Op. corripiunt, ante κλ, v. 726:

οὐ γάρ τοί γε κλύουσιν, ἀποπτύουσι δέ τ' ἀράς.

Homerus eas tantum huius verbi formas agnovit, quae in metrum quadrent, non correpta vocali ante κλ posita.

De alio loco Hesiodeo, Op. v. 690: ἀλλὰ πλέω λείπειν, κτλ., ita dubito, quemadmodum supra pag. 55 de voce, quae est Ἡρακλέης, dubitavi [1].

Duo correptionis exempla praebent Fr.,

14,2: Φαισύλη ἠδὲ Κορωνὶς ἐϋστέφανός τε Κλέεια —

et 117,5: ὡς δὲ Κλυταιμνήστρη κτλ.;

has correptiones metrica necessitate fieri apparet [2].

---

[1] In prima arsi ante iunctas mutam et liquidam productionis exempla sunt Th. 254: ῥεῖα πρηΰνει —, Op. 553: πυκνὰ Θρηικίου —.

[2] Homerus interdum corripit ante iunctas consonas κλ, πλ, χλ. Omissis iis, quae metrica necessitate correptione utuntur (κτεῖνε Κλυταιμνήστρη Od. XI, 422, aliaque), pauca tantum exempla non dubia restant. Quorum ea, quae in caesura metrica posita sunt:

Il. IV, 329: αὐτὰρ ὁ πλησίον κτλ.
Od. XII. 215: τύπτετε κληίδεσσιν κτλ.
Od. XIV, 529: ἀμφὶ δὲ χλαῖναν κτλ.
Od. XX, 92: τῆς δ' ἄρα κλαιούσης κτλ.
Od. IV, 127: Αἰγυπτίης, ὅθι πλεῖστα κτλ.

Od. X, 234: ἐν δέ σφιν τυρόν τε καὶ ἄλφιτα καὶ μέλι χλωρόν —

(qui exitus idem nobis occurrit h. III, 560), ex hac caesura excusationem petere postmodum

b) Exempla, in quibus liquida, quae est μ, excipit mutam.

Pauca sunt. Nullum non producit.

δμ. Th. ἥ γε δμηθεῖσ' 1000; Πηλέϊ δὲ δμηθεῖσα 1006;
Sc. οὐδ' ὅ γ' ἐπὶ δμῶας 39; Op. δείκνυε δὲ δμώεσσι 502;
Fr. ἐνὶ δμώεσσιν 194,4.

Neque apud Homerum exstat ullum correptionis exemplum.

c) Exempla, in quibus liquida, quae est ν, excipit mutam.

His locis productio fit:

δν. Th. τε δνοφερῆς 107; γλώσσησι(ν) δνοφερῇσι 826;
Fr. τε δνοφερῆς 239.

κν. Sc. περὶ κνήμῃσιν 123; Fr. κατὰ κνόος 54,1.

θν. Th. ἰδυῖαν ἰδὲ θνητῶν 887; πῆμα θνητοῖσι 223; θαῦμα θνητοῖσι 500;
καί κεν ὅ γε θνητοῖσι 837; πῆμα μέγα θνητοῖσι 874;
Op. φοιτῶσι κακὰ θνητοῖσι 103;
Fr. φῦλα θνητῶν 156,4; ὅσα θνητοῖσιν 192,1.

---

demonstrabimus; quare plane ineptam puto La Rochii, pag. 14, in Od. XX, 92 emendationem, intra parenthesin propositam: τῆς δὲ κλαιούσης κτλ.

Correptionis exemplum, quod praebet Od. XVIII, 117:

ὣς ἄρ' ἔφαν, χαῖρεν δὲ κλεηδόνι δῖος 'Οδυσσεύς·

qui versus totus fere recurrit Od. XX, 120: ὣς ἄρ' ἔφη, χαῖρεν δὲ κληδόνι κτλ., etiam excusationem petere e loco, in quo sit positum, infra videbimus. Caesura enim tertia trochaica post δέ admodum firma est. Quod La Rochio videtur placere inducere formam, quae est κλῃδόνι (unde iota subscriptum?), ea emendatio non moda supervacanea est, sed prorsus vitiosa; ut emendationis nomine digna non sit. Tum enim ponitur δέ in arsi tertii pedis spondei. Quo in loco, ut supra pag. 16 ego de Hesiodo, ita Hoffmann, § 3, de Homero docuit hanc particulam nusquam poni.

Simili modo errat, pag. 15, in

Od. IV, 474: σὴν ἐς πατρίδ' ἵκοιο πλέων ἐπὶ οἴνοπα πόντον.
et Il. VII, 88: νηῒ πολυκλήϊδι πλέων ἐπὶ οἴνοπα πόντον·

quibus in versibus efferre vult πλέων monosyllabum. Sed violat legem, quae vetat hexametri tertium pedem spondeum exire in syllabam finalem. Mirum vero est, quod sciens peccat. Nam pag. 41, ubi verba facit de versu illo mendoso, Sc. 199: ἔγχος ἔχουσ' ἐν χερσὶ χρυσέην τε τρυφάλειαν, eum dicit exsecrandum esse („rythmisch abscheulich").

Neque quod synizesi spondaicos reddit versus quosdam incisionem accipientes post quintum spondeum (Il. IX, 360, X, 252, Od. XII, 70), ei assentior. Eiusmodi versus tam suspectos esse, ut non liceat eorum numerum augere, emergit e pag. 38 supra.

Od. XVII, 221 dubium est, πολλῇσι φλιῇσι sit legendum an πολλῆς φλιῇσι. Codices vaccillant.

Th. unum correptionis exemplum praebet, v. 319:

ἡ δὲ Χίμαιραν ἔτικτε πνέουσαν ἀμαιμάκετον πῦρ —·

quem versum pag. 31 diximus et caesurarum similitudine et singulari correptione laborare. Neque licet eum emendare. Homerus eiusmodi correptionem non agnoscit.

d) Exempla, in quibus liquida, quae est ρ, excipit mutam.

α) Productionis exempla haec sunt:

βρ. Th. τε Βριάρεως 149, 714 [1]; ὑπὸ βροντῆς 458, ἅμα βροντῇ 691, δὲ βροντήν 504, Ζηνὶ βροντήν 141;
Sc. ἔναρα βροτόεντα 367; δὲ βροτολοιγόν 333, 425;
Op. δὲ βριάοντα 5; ἐκτελέα βρίθειν 466; διὰ βροτοί 3, τρίποδι βροτοί 533.

γρ. Fr. τέκε(ν) Γραῖκον 24,3.

δρ. Th. μέγα δρέπανον 162; περὶ δρῦν 35;
Sc. τε Δρύαλον 187; δὲ δρύες 376; Op. ἀνὰ δρία 530; δὲ δρῦς 232, 509.

πρ. Th. δὲ πρέπει 92; ῥεῖα πρηΰνει 254; τὸ πρίν 505; ἐσσόμενα πρό 32, 38; τε Προνόη 261; τε πρόπαν 596; αὖτε προσέειπε 546; ὅτι προσέκυρσε 198; κλέεα προτέρων 100, μετὰ προτέροισι 424; δὲ προφερεστάτη 79; τε Προμνώ 350; τε Πρωτώ 248; ἄρα πρώτη 397, ὅ τι πρῶτον 115, τὸ πρῶτον 188, 425 [2], τὰ πρῶτα 108, 113, 202, ἐνὶ πρώτοισι 713, με πρώτιστα 24;
Sc. δὲ πραθέεν 240; κόνε πρό 303; τε Πρόλοχον 180; αὖτε προσέειπεν 102; δὲ πρῶτον 252; τὸ πρῶτον 127;
Op. τὸ πρίν 90; Αἰολίδα προλιπών 636; δὲ προπεφραδμένα 655; ἄλαδε προρεόντων 757; κακὰ προσελέξατο 499; τε προφυγεῖν 647; τὸ πρῶτον 291, 487, 659, 679, τὰ πρῶτ(α) 387, 467, δὲ πρώτιστ' 458;

---

[1] Dubitare licet. utrum Βριάρεως an Ὀβριάρεως sit vera lectio. Facillime enim his locis omiserunt librarii ὁ μικρόν, quum etiam vv. 617 et 734, ubi metrum, ne claudicet, clara voce poscit formam ὁ μικρόν anteponentem, sint libri, qui Βριάρεως exhibeant. Scilicet crediderunt librarii illud ὁ μικρόν esse articulum, quod apparet e scribendi ratione, quae est τῷ Βριάρεῳ v. 617 (C; M: Ὀβριάρεῳ; V: Ὀβριάρεῳ) et ex alia, quae est ὁ βριάρεως, v. 734, quam exhibent librorum maior pars. Quum vero v. 817 metrum non accipiat formam ὁ μικρόν anteponentem, neque vv. 149 et 714 ullum vestigium prodat scripturam ὁ μικρῷ usam, vix emendatione hanc formam scribendam esse censeo. Meyer, Gr. Gramm. § 100, inter exempla vocali prothetica usa non enumerat hoc nomen proprium.

[2] Ni fallor, etiam Th. 126 legendum est τὸ πρῶτον, non τοι πρῶτον, quod exhibent libri et editores.

Fr. ἀκαλὰ προρέων 242.

κρ. Th. ῥυσόμεθα κράτος 662; μέγα κρατεῖ 403; δῆσε(ν) κρατερῷ 618, τε κρατερόν 312, 1013, τε κρατερήν 320, τε κρατεροί 670, τε κρατεράων 683, ἀνὰ κρατεράς 663, διὰ κρατεράς 631, 712, τε κρατεράς 185; Ἄτλαντα κρατερόφρονα 509, τέκετο κρατερόφρονα 308; κατὰ κρῆθεν 574; περὶ κρήνην 3; τε Κρῖον 134; τε κροκόπεπλος 358, τε κροκόπεπλον 273; ὑπερμενέϊ Κρονίωνι 534; γένετο Κρόνος 137, ὑπὸ Κρόνου 395, ἰδὲ Κρόνον 19, πατέρα Κρόνον 73; γένεο κρυεροῖο 657 [1];

Sc. τε κρατερόν 52; ἀπὸ κρῆθεν 7; Διὶ Κρονίωνι 56, κελαινεφέϊ Κρονίωνι 53; ἐπὶ κροτάφοις 137, περὶ κροτάφοισι 226;

Op. Διὶ Κρονίωνι 69; ἐπὶ Κρόνου 111; τοῖσι(ν) Κρόνος 169; ὁπότε κρύος 494; Fr. ποτὲ Κρονίδης 141,2.

τρ. Th. πολλὰ τρέφει 582; ἔτεκε(ν) τρικέφαλον 287; τὸ τρίτον 313; ἔνι τριπόλῳ 971;

Sc. τε τρυφάλειαν 199 (secundum libros; vide supra pag. 35 sqq.);

Op. δὲ τρέπεται 416; μετὰ τροπάς 564, 663.

φρ. Th. πλῆντο φρένες 688, ἐνὶ φρεσί 239, 549, μέγα φρεσί 173, μετὰ φρεσίν 488, δὲ φρένας 554; τὰ φρονέων 461; ἀταλὰ φρονέοντα 989;

Sc. μεγὰ φράσσασθ' 218; δὲ φρεσί 96, ἐνὶ φρεσί 434, μετὰ φρεσίν 28, δέ φρένας 255; ὁμὰ φρονέοντε 50;

Op. σε φράζεσθαι 367; ἐνὶ φρεσί 107, 531, μετὰ φρεσί(ν) 274, 688; δὲ φρίσσουσ' 512; Fr. ἶσα φρεσί 189,2, μετὰ φρεσί 182,1.

χρ. Th. τέρενα χρόα 5; διὰ χρυσέην 822, 962, 1005, 1014; τε χρυσοστέφανον 17, 136;

Sc. ὀξεῖα χρέμισαν 348; περὶ χροΐ 183, τε χρόα 397;

Op. δὲ χρέα 647; ἐπὶ χρόνον 133, 326, 754; ἔρυμα χροός 536, καλυψαμένα χρόα 198, τέρενα χρόα 522; Ἀπόλλωνα χρυσάορα 771;

Fr. Ἀπόλλωνα χρυσάορον 244,3; διὰ χρυσέην 36,3.

θρ. Op. ἀπὸ θρεπτήρια 188; διὰ Θρήκης 507; πυκνὰ Θρηικίου 553.

β) Haec sunt correptionis exempla:

---

[1] Th. 625, 634 cum Rzachio lego Ῥείη Κρόνου (-φ), non Ῥεῖα.

βρ. Th. παῖδα βροτῶν 981, αἵ τε βροτοῖσι 218, θνητοῖσι βροτοῖσι 223, 500, καταθνητοῖσι βροτοῖσι 903, πῆμα βροτοῖσιν 329 [1];

Sc. τόνδε βροτόν 106; Ἰόλαε, βροτῶν 78;

Op. κακότητι βροτοί 93, δὲ βροτῶν 760, ἠδὲ βροτοῖς 310, ἦδε βροτοῖσι 24, δειλοῖσι βροτοῖσι 686, τε βροτούς 487; ἀεξομένοιο βροτήσια 773;

Fr. τὰς δὲ βροτοὶ καλέουσι 9.

δρ. Th. δὲ δράκων 323, δεινοῖο δράκοντος 825, κρατεροῖο δράκοντος 322;

Sc. δὲ δράκοντος 144, ζώνῃσι δράκοντε 233, δεινοῖσι δράκουσι 166; ἄνακτα Δρύαντα 179;

Fr. ἐπὶ δράγματι 274; εἶσι δράκων 65,2; αἱμορράντοισι δρόσοισίν 199,2.

πρ. Th. προσέειπε Προμηθεύς 546, ἀκάκητα Προμηθεύς 614, ἠδὲ Προμηθέα 510, ἀλυκτοπέδῃσι Προμηθέα 521; ἀργυρέοισι πρὸς οὐρανόν 779; μύθοισι προσηύδα 169;

---

[1] Ita G.-Fl. e coniectura Scheerii, quam valde probo; Rz. cum libris πῆμ' ἀνθρώποις. Coniectura Scheerii nititur etiam Od. XII, 125, h. h. II, 128, qui in πῆμα βροτοῖσιν exeunt. Neque nostro loco incredibile est versum sequentem, cuius clausula est φῦλ' ἀνθρώπων, satis valuisse ad depellendum loco prioris versus exitum βροτοῖσιν, alterum versui obtrudendum. Praeterea observandum est poetam, ut evitet versus spondiacos, solere in dandi casu ponere formam βροτοῖσι(ν) pro ἀνθρώποις, iis scilicet locis, ubi antecedit vocalis finalis, quae, si scripta esset vox ἀνθρώποις, elisione summoveretur; vide Th. 218, 223, 500, 903, Op. 24, 686. Inde factum est, ut, — exceptis tribus locis, Th. 329, in quo nunc versamur,

Op. 558: χειμέριος, χαλεπὸς προβάτοις, χαλεπὸς δ' ἀνθρώποις.

et Fr. 216,2: ἀθανάτοισι θεοῖσι καταθνητοῖς τ' ἀνθρώποις.

quorum duorum versuum ille forsitan retinere debeat codicum scripturam, quum oppositio, quae est inter πρόβατα et ἀνθρώπους, videatur poscere, ut adhibeatur vera et genuina hominum notio, non ea, quae, ut βροτοί, tamquam deducta est; in hoc autem non incredibile duco veram legendi rationem esse: καταθνητοῖς τε βροτοῖσι(ν) — forma, quae est ἀνθρώποις, non in versus fine ponatur. Th. 296, 564, Op. 472, 569, ut etiam Fr. 156,7, CLXXII, 3 apud G.-Fl. (quod non exstat apud Rzachium) in interiore versus parte ponitur. Forma autem, quae est ἀνθρώποισι(ν), quae exstat vicies, versus clausulam efficit Th. 93, 570, 589, 763, Op. 42, 678, 811, Fr. 4,1, neque potest compensari forma, quae est βροτοῖσι(ν). At formae ἄνθρωποι, ἀνθρώπων, ἀνθρώπους, quarum metrica figura eadem est atque ἀνθρώποις, neque possunt compensari formis βροτοί, βροτῶν, βροτούς, longe alio modo adamant versus clausulam. ἄνθρωποι enim quater in versus fine ponitur, Th. 272, 535, 586, Op. 108, semel in alia versus sede, Op. 685; ἀνθρώπων versum claudit vicies bis, Th. 100, 121, 302, 330, 416, 556, 879, 887, Sc. 162, Op. 90, 109, 123, 143, 180, 253, 418, Fr. 14,4, 58,1, 128,2, 156,4, 197,1, CLXXII, 5, (G.-Fl.) aliam versus partem occupat quater: Th. 50, 766, Op. 260, 324; ἀνθρώπους finem versus occupat ter: Th. 231, 588, Op. 199, bis in alio loco ponitur: Op. 100, 581.

Sc. πτερόεντα προσηύδα 117, 326, 445; ἐν δὲ προΐωξις 154; βλοσυροῖο προσώπου 147;

Op. ἐξαπάτησε Προμηθεύς 48, ἔειπε Προμηθεύς 86; οὐδὲ πρὸς ἄλλους 477, δὲ πρὸς ὄλβῳ 319, ἥ ὅ γε πρὸς τοῖχον 732; προσιόντι προσεῖναι 353; τρέψαντα πρόσωπον 594;

Fr. τότε πρῶτον 244,1 [1].

κρ. Th. ὑποδμηθεῖσα Κρόνῳ 453, ἀμφὶ Κρόνῳ 476; θῆκε Κρονίων 949;

Op. ὑλοφάγοιο κρέας 591; μηδ' ἐπὶ κρηνάων 758; πῆμα Κρονίων 242, διέταξε Κρονίων 276; Fr. δῶκε Κρονίων 92.

τρ. Th. οἵ ῥα τριηκοσίας 715; Sc. ὑπὸ τρυγητήρων 293;

Op. ἔργοιο τρίτην 578; δμώεσσι· τριηκάδα 766, μήτε τριηκόντων 696; δὲ τρίπηχυν 423; ἴσασι τρισεινάδα 814; ἠελίοιο τροπῆς 479;

Fr. πάντες δὲ τριχάϊκες 8,1 [2].

χρ. Th. ἔκθορε Χρυσάωρ 281; Op. ἀπὸ χρήμαθ' 605; δέ τε χρώς 588.

De Sc. v. 199: χειρὶ χρυσείην vide pag. 35 sqq.

θρ. Sc. τε θρασείας 263.

Ducenties undevicies igitur carmina Hesiodea brevem vocalem in fine vocis antecedentis ponunt, sequente voce a muta, quam excipit liquida ρ, incipiente. 153 productionis exempla inveniuntur: in Th. 75, in Sc. 27, in Op. 44, in Fr. 7. Correptionis exempla sunt 66; quorum Th. praebet 20, Sc. 13, Op. 26, Fr. 7. Ex his vero locis 45 metrica necessitate corripiunt, quum formae, a brevi syllaba incipientes (βροτῶν, Προμηθεύς, al.) alio modo non in metrum quadrent. Quorum Th. exhibet 15, Sc. 11, Op. 16, Fr. 3. E ceteris locis mihi videntur hi, qui sequuntur, excusationem petere e caesura, quam excipit vox incipiens a iunctis muta et liquida; de qua caesurae vi uberius infra. Caesuram post primum pedem excipiunt voces ab his litteris incipientes:

Th. 281: ἔκθορε Χρυσάωρ —· Op. 732: ἥ ὅ γε πρὸς τοῖχον —·
758: μηδ' ἐπὶ κρηνάων —·

---

[1] Haud dubie scribendum est: Ἐν Δήλῳ τὸ πρῶτον, non τότε πρῶτον. τὸ πρῶτον exstare aliquotiens iam vidimus. Accedit, quod alter locus Hesiodeus non exstat, qui brevem servat vocalem finalem ante vocem (in consonam exeuntem), cuius figura est — ⏑. Nam hoc nomine non afferenda est forma χρήμαθ' Op. 605, quae elisione amisit ultimam syllabam.

[2] Fr. 8,2 libri exhibent: οὕνεκα τριχθήν. Goettlingius transposuit: τριχθὴν οὕνεκα. De hoc versu uberius infra.

caesuram post secundum pedem Op. 588: αὐαλέος δέ τε χρώς —. Fr. 244,1: Ἐν Δήλῳ τότε πρῶτον (Confer pag. 71, n. 1); bucolicam caesuram hae voces excipiunt:

Sc. 293: οἱ δ' αὖτ' ἐς ταλάρους ἐφόρευν ὑπὸ τρυγητήρων —

Op. 605: μή ποτέ σ' ἡμερόκοιτος ἀνὴρ ἀπὸ χρήμαθ' ἕληται·

fortasse etiam Fr. 274: Χαλεπὸς δ' ἐπὶ δράγματι λιμός.

Restant quattuordecim, quorum quattuor praebent nomen, quod est Κρονίων: Th. 949, Op. 242, 276, Fr. 92, Ubique claudit versum [1]. Ter ante πρός corripitur,

Th. 779: κίοσιν ἀργυρέοισι πρὸς οὐρανὸν ἐστήρικται.

quo in versu observandum est correptionem in caesura principali esse positam;

Op. 319: αἰδώς τοι πρὸς ἀνολβίῃ, θάρσος δὲ πρὸς ὄλβῳ —

477: εὐοχθέων δ' ἵξεαι πολιὸν ἔαρ, οὐδὲ πρὸς ἄλλους —

in his versibus vix casu factum esse ut correptio fiat in quinta trochaica caesura postmodum demonstrare conabimur [2].

E ceteris, qui correptione utuntur, locis duo exstant in Th. 453: Ῥεῖα δ' ὑποδμηθεῖσα Κρόνῳ κτλ. et 476: ἀμφὶ Κρόνῳ βασιλῆι κτλ.; qui iure miri dicuntur, quum ex undeviginti locis, qui hoc nomen exhibent, soli hi iambica utantur forma, ceteris pyrrichia forma usis [3]. Sc. unum exemplum exhibet, 106: οἷον δὴ καὶ τόνδε βροτόν κτλ.; in Op. duo invenimus, 93: αἶψα γὰρ ἐν κακότητι βροτοὶ κτλ., 591: καὶ βοὸς ὑλοφάγοιο κρέας κτλ.;

---

[1] Hos versus non addidi iis, qui metrica necessitate corripiunt, quia -ι- in casibus obliquis semper est brevis apud Hesiodum: Κρονίωνος Th. 4, Κρονίωνι Th. 534, Sc. 53, 56, Op. 69, 259, ut semper etiam in patronymico Κρονίδης, quod exstat decies quater. Κρονίονος nobis occurrit bis apud Homerum: Il. XIV, 247, Od. XI, 620. Apud Pindarum Κρονίων, quam formam non agnovit Homerus neque Hesiodus, exstat Pyth. III, 57, IV, 23, Nem. I, 16, IX, 28, X, 76, Κρονίων bis invenitur (Rumpel, Lexicon Pindaricum).

[1] Neque cogitare licet de forma, quae est ποτ', i. e. ποτί pro ea, quam libri exhibent, quum et iam apud Homerum exstent ante praepositionem πρός correptiones: τοιαῦτα πρὸς ἀλλήλους, al., neque ποτί apud Homerum aut Hesiodum elisione amittat vocalem finalem. Exstat haec praepositionis forma ter apud Hesiodum: Sc. 80 (in versus clausula, ne spondiacus fiat): εὐστέφανον ποτὶ Θήβην —· Op. 552: ἄλλοτε μέν θ' ὕει ποτὶ ἕσπερον, 695: Ὡραῖος δὲ γυναῖκα τεὸν ποτὲ οἶκον ἄγεσθαι. Nullum ex hac forma iunctum verbum invenitur in carminibus Hesiodeis.

[3] Κρόνος legitur Th. 137, 168, 459, 473, 495, Op. 169; Κρόνου Th. 395, 625, 630, 648, 660, 668, Op. 111; Κρόνῳ praeter locos, de quibus in contextu disputatur, Th. 634; Κρόνον Th. 19, 73, 851. Praeter Th. 453, 476, 660, Op. 111 ubique excipitur caesura bucolica. Th. 660, Op. 111 secundi dactyli arsin efficit.

e fragmentis accedit unum, 9: Τὰς δὲ βροτοὶ καλέουσι Πελειάδας [1]. Apparet ex his exemplis quattuor correptionem collocare in tertia trochaica caesura, duo, Th. 476 et Fr. 9, in prima [2]; quod praeterea attinet ad ea exempla, quae ante βροτόν etc., metro non cogente, corripiunt, id eo facilius faciunt, quo frequentiores sunt formae eius vocis, quae alio modo in metro non quadrant [3].

Si in comparationem vocamus alterum positionis genus, apparet illo hoc longe facilius corripere. Illo enim sexcentas septuaginta duas productiones exhibente, triginta septem correptiones, i. e. duodevicesimo quoque loco corripiente, hoc positionis genus ducentas viginti unam productiones, septuaginta correptiones praebet, i. e. e quaternis locis singuli corripiunt. At in ea re consentiunt, quod liquida, quae est ρ, sola fere correptionem patitur.

Prius positionis genus fere non agnoscere correptionem nisi ante iunctas τρ et φρ supra vidimus. Ex ea re, quod, duabus litterarum coniunctionibus exceptis, ante quamlibet mutam initialem cum ρ iunctam correptio nobis occurrit (ante χρ tres tantum, ante ϑρ una), apparet finalem vocalem facilius corripi quam quae eiusdem vocis est atque consonae subsequentes. Duae quae excipiuntur litterarum coniunctiones sunt γρ et φρ. Illa neque apud Homerum neque apud Hesiodum ullum praebet correptionis exemplum [4], haec autem quum apud utrumque poetam in priore positionis genere correptiones exhibeat (Ἀφροδίτη et φράζειν in iunctis verbis [5]), mirum fortasse videtur, quod in hoc correptionem non agnoscit.

---

[1] Octies βροτός vox dactyli arsin efficit, et quartam quidem βροτός Op. 15, βροτῷ Sc. 55, Op. 214, βροτόν Th. 369, secundam βροτοί Op. 3, Fr. 211,2, tertiam Fr. III, 3 (e coniectura apud G.-Fl.), quintam Op. 533.

[2] Fr. 9 efficere eam versus partem, quae caesurae bucolicae praemittitur, emergit tum ex ea re, quod ita optimis incisionibus, tert. trochaica et bucolica, utitur, tum inde, quod alio modo non licet evitare insolitam illam quartam trochaicam caesuram.

[3] H. l. subiungere licet La Rochium, pag. 41, aperte errare, suadentem Od. VIII, 353:

εἴ κεν Ἄρης οἴχοιτο χρέος καὶ δεσμὸν ἀλύξας·

χρέως cum libris quibusdam scribendum esse et monosyllabum appellandum. Confer pag. 78 supra.

[4] Conferas velim Alexandersonium, § 17, a.

[5] Hartel I, pag. 425, docet *duas voces* exhibere correptionem ante φρ, non, ut e verbis eius forsitan concludere liceat (Heimer, pag. 110), *duo* tantum huius correptionis *exempla* exstare. Ἀφροδίτη enim multis locis exstat.

caesuram post secundum pedem Op. 588: αὐαλέος δέ τε χρώς —. Fr. 244,1: Ἐν Δήλῳ τότε πρῶτον (Confer pag. 71, n. 1); bucolicam caesuram hae voces excipiunt:

Sc. 293: οἱ δ' αὖτ' ἐς ταλάρους ἐφόρευν ὑπὸ τρυγητήρων —

Op. 605: μή ποτέ σ' ἡμερόκοιτος ἀνὴρ ἀπὸ χρήμαθ' ἕληται·

fortasse etiam Fr. 274: Χαλεπὸς δ' ἐπὶ δράγματι λιμός.

Restant quattuordecim, quorum quattuor praebent nomen, quod est Κρονίων: Th. 949, Op. 242, 276, Fr. 92, Ubique claudit versum [1]. Ter ante πρός corripitur,

Th. 779: κίοσιν ἀργυρέοισι πρὸς οὐρανὸν ἐστήρικται.

quo in versu observandum est correptionem in caesura principali esse positam;

Op. 319: αἰδώς τοι πρὸς ἀνολβίῃ, θάρσος δὲ πρὸς ὄλβῳ —

477: εὐοχθέων δ' ἵξεαι πολιὸν ἔαρ, οὐδὲ πρὸς ἄλλους —

in his versibus vix casu factum esse ut correptio fiat in quinta trochaica caesura postmodum demonstrare conabimur [2].

E ceteris, qui correptione utuntur, locis duo exstant in Th. 453: Ῥεία δ' ὑποδμηθεῖσα Κρόνῳ κτλ. et 476: ἀμφὶ Κρόνῳ βασιλῆι κτλ.; qui iure miri dicuntur, quum ex undeviginti locis, qui hoc nomen exhibent, soli hi iambica utantur forma, ceteris pyrrichia forma usis [3]. Sc. unum exemplum exhibet, 106: οἷον δὴ καὶ τόνδε βροτόν κτλ.; in Op. duo invenimus, 93: αἶψα γὰρ ἐν κακότητι βροτοὶ κτλ., 591: καὶ βοὸς ὑλοφάγοιο κρέας κτλ.;

---

[1] Hos versus non addidi iis, qui metrica necessitate corripiunt, quia -ι- in casibus obliquis semper est brevis apud Hesiodum: Κρονΐωνος Th. 4, Κρονΐων: Th. 534, Sc. 53, 56, Op. 69, 259, ut semper etiam in patronymico Κρονΐδης, quod exstat decies quater. Κρονΐονος nobis occurrit bis apud Homerum: Il. XIV, 247, Od. XI, 620. Apud Pindarum Κρονΐων, quam formam non agnovit Homerus neque Hesiodus, exstat Pyth. III, 57, IV, 23, Nem. I, 16, IX, 28, X, 76, Κρονΐων bis invenitur (Rumpel, Lexicon Pindaricum).

[2] Neque cogitare licet de forma, quae est ποτ', i. e. ποτί pro ea, quam libri exhibent, quum et iam apud Homerum exstent ante praepositionem πρός correptiones: τοιαῦτα πρὸς ἀλλήλους, al., neque ποτί apud Homerum aut Hesiodum elisione amittat vocalem finalem. Exstat haec praepositionis forma ter apud Hesiodum: Sc. 80 (in versus clausula, ne spondiacus fiat): ἐϋστέφανον ποτὶ Θήβην —· Op. 552: ἄλλοτε μέν θ' ὕει ποτὶ ἕσπερον, 695: Ὡραῖος δὲ γυναῖκα τεὸν ποτὲ οἶκον ἄγεσθαι. Nullum ex hac forma iunctum verbum invenitur in carminibus Hesiodeis.

[3] Κρόνος legitur Th. 137, 168, 459, 473, 495, Op. 169; Κρόνου Th. 395, 625, 630, 648, 660, 668, Op. 111; Κρόνῳ praeter locos, de quibus in contextu disputatur, Th. 634; Κρόνον Th. 19, 73, 851. Praeter Th. 453, 476, 660, Op. 111 ubique excipitur caesura bucolica. Th. 660, Op. 111 secundi dactyli arsin efficit.

e fragmentis accedit unum, 9: Τὰς δὲ βροτοὶ καλέουσι Πελειάδας [1]. Apparet ex his exemplis quattuor correptionem collocare in tertia trochaica caesura, duo, Th. 476 et Fr. 9, in prima [2]; quod praeterea attinet ad ea exempla, quae ante βροτόν etc., metro non cogente, corripiunt, id eo facilius faciunt, quo frequentiores sunt formae eius vocis, quae alio modo in metro non quadrant [3].

Si in comparationem vocamus alterum positionis genus, apparet illo hoc longe facilius corripere. Illo enim sexcentas septuaginta duas productiones exhibente, triginta septem correptiones, i. e. duodevicesimo quoque loco corripiente, hoc positionis genus ducentas viginti unam productiones, septuaginta correptiones praebet, i. e. e quaternis locis singuli corripiunt. At in ea re consentiunt, quod liquida, quae est ρ, sola fere correptionem patitur.

Prius positionis genus fere non agnoscere correptionem nisi ante iunctas τρ et φρ supra vidimus. Ex ea re, quod, duabus litterarum coniunctionibus exceptis, ante quamlibet mutam initialem cum ρ iunctam correptio nobis occurrit (ante χρ tres tantum, ante θρ una), apparet finalem vocalem facilius corripi quam quae eiusdem vocis est atque consonae subsequentes. Duae quae excipiuntur litterarum coniunctiones sunt γρ et φρ. Illa neque apud Homerum neque apud Hesiodum ullum praebet correptionis exemplum [4], haec autem quum apud utrumque poetam in priore positionis genere correptiones exhibeat (Ἀφροδίτη et φράζειν in iunctis verbis [5]), mirum fortasse videtur, quod in hoc correptionem non agnoscit.

---

[1] Octies βροτός vox dactyli arsin efficit, et quartam quidem βροτός Op. 15, βροτῷ Sc. 55, Op. 214, βροτόν Th. 369, secundam βροτοί Op. 3, Fr. 211,2, tertiam Fr. III, 3 (e coniectura apud G.-Fl.), quintam Op. 533.

[2] Fr. 9 efficere eam versus partem, quae caesurae bucolicae praemittitur, emergit tum ex ea re, quod ita optimis incisionibus, tert. trochaica et bucolica, utitur, tum inde, quod alio modo non licet evitare insolitam illam quartam trochaicam caesuram.

[3] H. l. subiungere licet La Rochium, pag. 41, aperte errare, suadentem Od. VIII, 353:

εἴ κεν Ἄρης οἴχοιτο χρέος καὶ δεσμὸν ἀλύξας·

χρέως cum libris quibusdam scribendum esse et monosyllabum appellandum. Confer pag. 78 supra.

[4] Conferas velim Alexandersonium, § 17, a.

[5] Hartel I, pag. 425, docet *duas voces* exhibere correptionem ante φρ, non, ut e verbis eius forsitan concludere liceat (Heimer, pag. 110), *duo* tantum huius correptionis *exempla* exstare. Ἀφροδίτη enim multis locis exstat.

caesuram post secundum pedem Op. 588: αὐαλέος δέ τε χρώς —. Fr. 244,1: Ἐν Δήλῳ τότε πρῶτον (Confer pag. 71, n. 1); bucolicam caesuram hae voces excipiunt:

Sc. 293: οἱ δ' αὖτ' ἐς ταλάρους ἐφόρευν ὑπὸ τρυγητήρων —
Op. 605: μή ποτέ σ' ἡμερόκοιτος ἀνὴρ ἀπὸ χρήμαθ' ἕληται·

fortasse etiam Fr. 274: Χαλεπὸς δ' ἐπὶ δράγματι λιμός.

Restant quattuordecim, quorum quattuor praebent nomen, quod est Κρονίων: Th. 949, Op. 242, 276, Fr. 92, Ubique claudit versum [1]. Ter ante πρός corripitur,

Th. 779: κίοσιν ἀργυρέοισι πρὸς οὐρανὸν ἐστήρικται.

quo in versu observandum est correptionem in caesura principali esse positam;

Op. 319: αἰδώς τοι πρὸς ἀνολβίῃ, θάρσος δὲ πρὸς ὄλβῳ —
477: εὐοχθέων δ' ἵξεαι πολιὸν ἔαρ, οὐδὲ πρὸς ἄλλους —

in his versibus vix casu factum esse ut correptio fiat in quinta trochaica caesura postmodum demonstrare conabimur [2].

E ceteris, qui correptione utuntur, locis duo exstant in Th. 453: Ῥεῖα δ' ὑποδμηθεῖσα Κρόνῳ κτλ. et 476: ἀμφὶ Κρόνῳ βασιλῆι κτλ.; qui iure miri dicuntur, quum ex undeviginti locis, qui hoc nomen exhibent, soli hi iambica utantur forma, ceteris pyrrichia forma usis [3]. Sc. unum exemplum exhibet, 106: οἷον δὴ καὶ τόνδε βροτόν κτλ.; in Op. duo invenimus, 93: αἶψα γὰρ ἐν κακότητι βροτοί κτλ., 591: καὶ βοὸς ὑλοφάγοιο κρέας κτλ.;

[1] Hos versus non addidi iis, qui metrica necessitate corripiunt, quia -ι- in casibus obliquis semper est brevis apud Hesiodum: Κρονῐ́ωνος Th. 4, Κρονῐ́ωνι Th. 534, Sc. 53, 56, Op. 69, 259, ut semper etiam in patronymico Κρονῐ́δης, quod exstat decies quater. Κρονῑ́ονος nobis occurrit bis apud Homerum: Il. XIV, 247, Od. XI, 620. Apud Pindarum Κρονῐ́ων, quam formam non agnovit Homerus neque Hesiodus, exstat Pyth. III, 57, IV, 23, Nem. I, 16, IX, 28, X, 76, Κρονῑ́ων bis invenitur (Rumpel, Lexicon Pindaricum).

[1] Neque cogitare licet de forma, quae est ποτ', i. e. ποτί pro ea, quam libri exhibent, quum et iam apud Homerum exstent ante praepositionem πρός correptiones: τοιαῦτα πρὸς ἀλλήλους, al., neque ποτί apud Homerum aut Hesiodum elisione amittat vocalem finalem. Exstat haec praepositionis forma ter apud Hesiodum: Sc. 80 (in versus clausula, ne spondiacus fiat): ἐϋστέφανον ποτὶ Θήβην —· Op. 552: ἄλλοτε μέν θ' ὕει ποτὶ ἕσπερον, 695: Ὡραῖος δὲ γυναῖκα τεὸν ποτὲ οἶκον ἄγεσθαι. Nullum ex hac forma iunctum verbum invenitur in carminibus Hesiodeis.

[3] Κρόνος legitur Th. 137, 168, 459, 473, 495, Op. 169; Κρόνου Th. 395, 625, 630, 648, 660, 668, Op. 111; Κρόνῳ praeter locos, de quibus in contextu disputatur, Th. 634; Κρόνον Th. 19, 73, 851. Praeter Th. 453, 476, 660, Op. 111 ubique excipitur caesura bucolica. Th. 660, Op. 111 secundi dactyli arsin efficit.

e fragmentis accedit unum, 9: Τὰς δὲ βροτοὶ καλέουσι Πελειάδας [1]. Apparet ex his exemplis quattuor correptionem collocare in tertia trochaica caesura, duo, Th. 476 et Fr. 9, in prima [2]; quod praeterea attinet ad ea exempla, quae ante βροτόν etc., metro non cogente, corripiunt, id eo facilius faciunt, quo frequentiores sunt formae eius vocis, quae alio modo in metro non quadrant [3].

Si in comparationem vocamus alterum positionis genus, apparet illo hoc longe facilius corripere. Illo enim sexcentas septuaginta duas productiones exhibente, triginta septem correptiones, i. e. duodevicesimo quoque loco corripiente, hoc positionis genus ducentas viginti unam productiones, septuaginta correptiones praebet, i. e. e quaternis locis singuli corripiunt. At in ea re consentiunt, quod liquida, quae est ρ, sola fere correptionem patitur.

Prius positionis genus fere non agnoscere correptionem nisi ante iunctas τρ et φρ supra vidimus. Ex ea re, quod, duabus litterarum coniunctionibus exceptis, ante quamlibet mutam initialem cum ρ iunctam correptio nobis occurrit (ante χρ tres tantum, ante ϑρ una), apparet finalem vocalem facilius corripi quam quae eiusdem vocis est atque consonae subsequentes. Duae quae excipiuntur litterarum coniunctiones sunt γρ et φρ. Illa neque apud Homerum neque apud Hesiodum ullum praebet correptionis exemplum [4], haec autem quum apud utrumque poetam in priore positionis genere correptiones exhibeat (Ἀφροδίτη et φράζειν in iunctis verbis [5]), mirum fortasse videtur, quod in hoc correptionem non agnoscit.

---

[1] Octies βροτός vox dactyli arsin efficit, et quartam quidem βροτός Op. 15, βροτῷ Sc. 55, Op. 214, βροτόν Th. 369, secundam βροτοί Op. 3, Fr. 211,2, tertiam Fr. III, 3 (e coniectura apud G.-Fl.), quintam Op. 533.

[2] Fr. 9 efficere eam versus partem, quae caesurae bucolicae praemittitur, emergit tum ex ea re, quod ita optimis incisionibus, tert. trochaica et bucolica, utitur, tum inde, quod alio modo non licet evitare insolitam illam quartam trochaicam caesuram.

[3] H. l. subiungere licet La Rochium, pag. 41, aperte errare, suadentem Od. VIII, 353:

εἴ κεν Ἄρης οἴχοιτο χρέος καὶ δεσμὸν ἀλύξας·

χρέως cum libris quibusdam scribendum esse et monosyllabum appellandum. Confer pag. 78 supra.

[4] Conferas velim Alexandersonium, § 17, a.

[5] Hartel I, pag. 425, docet *duas voces* exhibere correptionem ante φρ, non, ut e verbis eius forsitan concludere liceat (Heimer, pag. 110), *duo* tantum huius correptionis *exempla* exstare. Ἀφροδίτη enim multis locis exstat.

Tabula productionum et correptionum,

Ante mutam	β					γ					δ					π						
exstant in	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.
product:es excipiente liquida λ	1	2	—	1	4	4	3	1	1	9	—	—	—	—	—	3	2	5	—	10	5	10
„ „ μ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	1	1	5	—	—	—	—	—	—	—
„ „ ν	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	1
„ „ ρ	6	3	4	—	13	—	—	—	1	1	2	2	3	—	7	23	6	13	1	43	25	6
productionum s:a	7	5	4	1	17	4	3	1	2	10	6	3	4	2	15	26	8	18	1	53	30	17
corrept:es excipiente liquida λ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ „ μ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ „ ν	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—
„ „ ρ	6	2	7	1	16	—	—	—	—	—	3	4	—	3	10	6	5	7	1	19	3	—
correptionum s:a	6	2	7	1	16	—	—	—	—	—	3	4	—	3	10	7	5	7	1	20	3	—
Omnium ex:plor. s:a	13	7	11	2	33	4	3	1	2	10	9	7	4	5	25	33	13	25	2	73	33	17

Sed memoria tenendum est Ἀφροδίτη, metro cogente, corripere, ut etiam ἐπιφράσσετ' Od. XV, 444, de duobus vero Hesiodeis exemplis, Th. 160, Op. 655, dubitari; vide supra pag. 61, n. 3, 4; quare haec correptionis exempla non refellunt id, quod docet Hartel, I, pag. 425, aspiratas mutas gemina quadam natura usas esse, ut facilius producerent. Praetera *videntur* mediae facilius corripere quam tenues aut aspiratae, si quidem de ea re concludere licet e ratione, quae intercedit inter productionum correptionumque numeros. Ante medias enim inveniuntur quadraginta duae productiones, viginti sex correptiones (i. e. pro exemplorum numero e centenis 38,2); tenues autem exhibent centum et viginti productiones, quadraginta correptiones (25,0), aspiratae undesexaginta productiones, quattuor correptiones (6,3). Sed eius rei causa posita esse videtur in ipsis formis vocum, quae in brevi syllaba ponunt initiales mutam et liquidam. Nam e viginti sex correptionis exemplis, quae nobis occurrunt ante medias, non minus quam viginti duo metrica necessitate corripiunt (βροτῶν etc. decies ter, δράκων etc. septies, δρόσοισιν, Δρύαντα singulis locis), neque e quadraginta, quae ante tenues exstant, plura e forma sua excusationem petunt (Προμηθεύς etc. sexies, προσηύδα quater, πρόσωπον bis, προΐωξις, προσεῖναι singulis locis, a syllaba τρι- incipientes voces septies, τροπῆς semel); e quattuor, quae ante aspiratas corripiunt, solum θρασείας metrica neces-

quas alterum positionis genus exhibet.

κ			τ					φ					χ					ϑ					Ex:plor. s:a est in				
Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	omn.
3	2	20	—	—	—	1	1	1	1	—	—	2	—	2	1	1	4	—	—	—	—	—	14	20	10	6	50
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	1	1	5
—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	1	2	8	7	1	1	4	13
4	1	36	4	1	3	—	8	8	6	6	2	22	7	3	8	2	20	—	—	3	—	3	75	27	44	7	153
7	4	58	4	1	3	1	9	9	7	6	2	24	7	5	9	3	24	5	—	4	2	11	98	49	56	18	221
1	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
4	1	8	1	1	6	1	9	—	—	—	—	—	1	—	2	—	3	—	1	—	—	1	20	13	26	7	66
5	3	11	1	1	6	1	9	—	—	—	—	—	1	—	2	—	3	—	1	—	—	1	21	13	27	9	70
12	7	69	5	2	9	2	18	9	7	6	2	24	8	5	11	3	27	5	1	4	2	12	119	62	83	27	291

sitate tenetur. Unde apparet usum Hesiodeum reapse non refutare id, quod docent rei metricae scriptores, medias mutas cum liquidis iunctas difficilius corripere quam tenues aut aspiratas. Alexanderson, § 17; Schmidt, pag. 64.

Hic sequitur conspectus vocalium, quas excipiunt iunctae muta et liquida in altero positionis genere.

	α					ε					ι					ο					υ				
in	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a
est in product:ne	35	10	21	9	75	39	21	17	4	81	12	10	10	2	34	12	8	8	3	31	—	—	—	—	—
est in corrept:ne	5	4	2	—	11	7	5	14	6	32	7	2	6	3	18	2	2	5	—	9	—	—	—	—	—
ex:plor. summa	40	14	23	9	86	46	26	31	10	113	19	12	16	5	52	14	10	13	3	40	—	—	—	—	—

Magna est adhibenda cautio, ne quis temere quid ex his numeris statuat. Credibilius haud dubie est Graecos scriptores in hoc quam in illo genere (vide supra pag. 64, n. 3) sensisse aliam vocalem facilius, difficilius aliam in correptione ante iunctas mutam et liquidam poni. Nam in hoc positionis genere magis diducitur vocalis a consonis excipientibus, ut facilius observetur, maiore an minore ad eam appellandam opus sit temporis spatio. Num autem numeri supra scripti ostendant, quae vocalis facilius,

quae minus facile correptionem patiatur ita, ut ι facillime, α difficillime, ε non multo difficilius quam ι, ο μικρόν autem, ut difficilius quam ι et ε, ita facilius quam α corripiatur, valde est dubium. Nam quod ι in quinquaginta duobus exemplis duodevicies (= 34,6) in correptione est, quum α ex octoginta sex exemplis undecim (= 12,8) in correptis syllabis exhibeat, id maximam partem pendet ex ea re, quod poeta ad arbitrium suum, vel potius, prout postulat metrum, adhibet dandi casum plur. num. exeuntem tum in -οις, -ῃς, tum in -οισι, -ῃσι [1]. Praetera apud Pindarum contrario modo res se habet; nam ι productioni, ο μικρόν correptioni maxime favere docet Heimer, pag. 107.

Qui attento animo perscrutabitur carmina Hesiodea, inveniet ante iunctas mutam et liquidam longe saepius exstare productiones in thesi quam in arsi. Hartel idem de Homero statuit I, pag. 412, exemplis apud La Rochium collectis nisus; Heimer idem observavit in Pindaro pagg. 108, 109. Id alia ex parte necessario fieri apparet ex ea re, quod longe θέσεων numerus superat ἄρσεων numerum: quum carmina Hesiodea exhibeant 13,980 theses (Th. 6,132, Sc. 2,880, Op. 4,968; Fr. rationem hic non habeo), in quibus producta vocalis poni potest, exhibent tantum 3,101 arses (Th. 1300, Sc. 613, Op. 1188) — sexta enim arsis talem syllabam non accipit —. Alia autem ex parte fieri videtur e quadam thesis vi producendae syllabae; quod inde elucet, quod etiam pro numeris θέσεων et ἄρσεων saepius in thesi quam in arsi collocata est producta syllaba. Prius enim positionis genus exhibet 591 in thesi posita exempla productae syllabae, 81, quae arsin occupant, vel — seductis Fragmentorum exemplis 74, quorum 9 in arsi — 526 in thesi, 72 in arsi. Octavum igitur fere quodque exemplum in arsi ponitur, quum ea inter ἄρσεων et θέσεων numeros intercedat ratio, ut vix sexta quaeque syllaba longa (ex undenis binae) in eius modi arsi posita sit, quae accipere possit vocalem productam ante mutam, quam excipit liquida. Inter singula carmina ea intercedit ratio, ut pro exemplorum multitudine duplo fere saepius Op. in arsi collocent productionem quam Th., Sc. medium quoddam teneat. Th. enim e

[1] E duodeviginti exemplis correptae vocalis ι decem nobis occurrunt in longiore dandi casus exitu; e triginta quattuor autem exemplis productae syllabae hunc exitum quattuor tantum praebent.

ducentis septuaginta duobus exemplis productionis in arsi ponit 24, i. e. ex undenis exemplis singula, Sc. e 148 in arsi collocat 18, i. e. octavum quodque, Op. e 178 in arsi collocant 30, i. e. sextum fere quodque. Fr. e 74 exemplis in arsi ponere 9 iam docuimus.

Quod hoc nomine inter se differunt carmina, id non seiungendum est ab alia eorum dissimilitudine, dico eam, quod Op. magis quam Th. aut Sc. adamant spondeos. Vide supra pag. 5. Scilicet Th. et Sc. e senis fere longis versuum sedibus, quae syllabam positione productam accipere possunt, singulas arses exhibent (utrumque carmen e centenis syllabis productis 17,5 in arsi collocant), Op. autem quintam quamque syllabam productam in arsi ponunt (19,3).

Ex his, quae sequuntur, tabellis elucet, quibus in arsibus imprimis collocentur productiones. Exstant

in arsi [1]	I					II					III					IV					V					Productionum summa est in				
in	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a
product:s	4	3	1	2	10	13	10	11	4	38	2	3	8	1	14	4	—	9	2	15	1	2	1	—	4	24	18	30	9	81

Supra, pag. 6, ostendimus spondeum non aeque omnes pedes amare. Quare, quum productio arsin occupet eorum tantum pedum, qui spondaici sunt, apparet non eandem rationem intercedere debere inter numeros indicantes, quot unaquaeque arsis accipiat productiones. Sed magis differunt inter se quam ut sufficiat haec explicandi ratio. Invenimus enim, ratione non habita Fragmentorum, huius generis productionem

---

[1] Subiungitur index versuum, qui in arsi ponunt productiones:

1) in prima arsi: Th. 318, 527, 756, 974; Sc. 264, 448, 465; Op. 238; Fr. 159,2, 194,2.

2) in secunda arsi: Th. 139, 165, 171, 419, 442, 464, 496, 770, 778, 786, 792, 795, 929; Sc. 54, 61, 141, 185, 215, 266, 331, 389, 413, 458; Op. 47, 116, 134, 138, 289, 290, 350, 383, 560, 667, 770; Fr. 25,2, 40,2, 141,1, 190,2.

3) in tertia arsi: Th. 30, 715; Sc. 322, 370, 437; Op. 116, 229, 239, 317, 442, 500, 727, 790; Fr. 98,1.

4) in quarta arsi: Th. 410, 475, 709, 875; Op. 45, 154, 162, 297, 376, 478, 629, 634, 731; Fr. 8,2, 188,3.

5) in quinta arsi: Th. 254; Sc. 13, 190; Op. 442.

in I:o	pede occupare	CXIII:am	fere	quamque	arsin	spondaicam
„ II:o	„ „	XXIX:am	„	„	„	„
„ III:o	„ „	XXXII:am	„	„	„	„
„ IV:o	„ „	L:am	„	„	„	„
„ V:o	„ „	XXXVIII:am	„	„	„	„

Ut quintum spondeum omittamus, qui pes suas fere leges sequitur, observare licet primum et quartum spondeos, qui ceteris saepius in diaeresin exeunt, eosdem rarius accipere productionem huius generis, secundum et tertium autem, qui magis operam dant, ut diaeresin evitent, frequentius productioni locum parare. Quod consentaneum esse apparet.

Sed ut eruatur, num re vera productiones potius sibi eligant thesin quam arsin, haec non satisfaciunt; apparet non quamvis vocem posse in arsi collocare syllabam productam; neque desunt, quae, nisi in arsi ponitur haec syllaba, in metrum non cadant. Semovenda igitur sunt ea productionis exempla omnia, quae metrica necessitate in alterutra harum sedium productioni locum parant, ut ea sola restent, quae ad arbitrium aut in thesi aut in arsi collocant productionem. Metrica necessitate in thesi collocatur syllaba producenda trecenties quinquagies sexies: in Th. centies duodequinquagies, in Sc. septuagies bis, in Op. nonagies semel, in Fr. quadragies quinquies. Plus igitur dimidia pars exemplorum, metro iubente, thesin occupant. Sed quae, nisi in arsi posita syllaba producenda, metrum respuit, admodum sunt pauca; quorum secunda arsis accipit unum: Ἀτλαγενέων Op. 383; tertia septem: δεδμημένοι, Op. 116, τεκμαίρεται 229, 239, κεχρημένον 317, 500, τετράτρυφον 442, τετραμμένος 727; quarta sex: διασκιδνᾶσι Th. 875, Καδμηίδι Op. 162, πατρώιον 376, κεχρημένος 478, 634, πεπνυμένα 731. Tum restant 302 exempla, quae ad arbitrium suum occupant aut thesin aut arsin [1]; quorum 235 thesin sibi elegerunt (in Th. 100, in Sc. 58, in Op. 57, in Fr. 20), 67 autem in arsi sunt posita (in Th. 23, in Sc. 18, in Op. 17, in Fr. 9) [2].

---

[1] Etiam ex his exemplis alia in thesi, alia facilius in arsi collocari apparet; sed necessitatis legem non sequuntur.

[2] Haec ita in arses distribuuntur ut, prima et quinta arsibus omissis, quae nullam mutationem patiuntur, productio occupet

in II:o	pede	XXX:am	fere	quamque	arsin	spondaicam;
„ III:o	„	LXIX:am	„	„	„	„
„ IV:o	„	LXXXXIII:am	„	„	„	„

Iam ita in contrarium abiit res, ut pro exemplorum copia arsis plures accipiat productiones quam thesis. Undesexagesima fere quaque thesi productionem accipiente, quadragesima sexta fere arsis ei locum praebet. Quod ut fortasse mirum videtur, ita non dubii haeremus, unde explicandi ratio sit petenda. Quam scilicet nobis indicant tabellae, quae pag. 77 ostendunt, quomodo in arses distribuantur hae productiones. Unde emergit iis imprimis eligi eas arses, quae non bene in diaeresin exeunt. Productio enim huius generis in secunda aut tertia arsi posita id insuper commodi affert, ut evitentur spondaicae harum sedium incisiones [1]. Nulla omnino eius modi causa est, cur sibi thesin eligat productio. Nam praeter primam (et sextam) sedem et omnes perapte utuntur masculis incisionibus et in dactylis vario modo neglectas compensant. Quare mirandum non est, si ex his concludere licet arsin non minus quam thesin productioni placere. Scilicet iis temporibus, quibus scribebantur carmina Hesiodea, tanta producendi facultas inerat iunctis mutae et liquidae, ut in interiore vocum parte nulla extranea vis ad producendum opus esset [2].

Rariora sunt alterius positionis generis exempla in arsi posita. E ducentis viginti uno exemplis productae vocalis finalis brevis tredecim tantum exempla in arsi sunt collocata [3].

---

[1] Quod tertia arsis, quae non minus quam secunda diaeresin fugit (vide pag. 15), rarius accipit productionem, inde pendet, quod severioribus caesurarum legibus circumscribitur vocum forma, quae eam occupant. Debent enim incipere a tertia arsi et finem ponere aut in quarta thesi aut in bucolica (imprimis dactylica) caesura, voces autem, quae in secunda arsi producunt, ut ad arbitrium fere incipiendi locum sibi eligunt, ita non refert utrum in tertia thesi an in tertio trochaeo finem ponant.

[2] Ex his elucet ad huius quidem producendi generis exempla Hesiodea non referri Hartelii verba, quae inveniuntur Hom. Stud. I, pag. 412: „. . . wie schwach die auf diesem Wege (positione ante iunctas mutam et liquidam) erzeugte Länge war, erhellt daraus, dass sie zumeist der unterstützenden Kraft der Arsis (= thesis) bedurfte, um sich zu behaupten". Neque de producendi usu Homerico vera esse possunt. Scilicet omisit quaerere, quae esset inter θέσεων et ἄρσεων numeros ratio.

[3] Ex his exemplis exstant 7 in Th., 6 in Op. Pro ratione, quae est inter theses et arses, e ducentis viginti uno productionis exemplis 40 fere arsin occupare debuerunt.

Quod Sc. nusquam in arsi producit vocalem finalem brevem, dubitare licet, utrum casu factum sit, an quod posteriore tempore sit conscriptum; quo tempore iam minor producendi vis inesset iunctis mutae et liquidae.

Eius modi exempla exstant in prima arsi tria [1]; in secunda decem [2].

Quod hoc positionis genus altero rarius producit in arsi, eius rei causam in eo positam esse invenio, quod, intercedente diaeresi, finalis vocalis brevis diducta a sequentibus initialibus consonis non tam explet spondei arsin quam vocalis, quae eiusdem vocis est atque excipientes muta et liquida; quae artiore vinculo cum iis iungitur.

Quod e 13 exemplis 10 in secunda arsi spondaica ponuntur, id factum est, quod diaeresis secundum spondeum excipiens infirmissima est (vide pag. 34) ut quam minime a sequentibus muta et liquida diducat finalem vocalem. Invenimus etiam in omnibus huius diaeresis exemplis, quae inter productam vocalem et sequentes consonas intercedunt, articulum positum esse; quem iure procliticae naturae participem esse suspicati sumus, ut eo minor etiam fiat diaeresis vis distinendi [3].

Inter versus sedes aliae magis, aliae minus favent correptionibus. E tabellis pag. seq. apparet, quot in quaque sede posita sint correptionis exempla utriusque generis.

E paucis exemplis prioris generis non licet concludere quas sedes occupare soleant. Nam quod prior quinti dactyli arsis longe plura exhibet correptionis exempla quam ceterae arses, eius rei — id quod docet pag. seq. n. 1, e — causa est nomen proprium, quod est Ἀφροδίτη, quod semper efficit versus clausulam. Credo equidem caesuras observandas formasque vocum, quae corripiunt, correptionibus locum assignare [4].

Quod de alterius generis correptionibus docet Hartel, l. l., eas prae ceteris eligere tertii et quinti dactylorum arses priores, id valet

---

[1] Th. 254: ῥεῖα πρηΰνει; Op. 553: πυκνὰ Θρηικίου; 690: ἀλλὰ πλέω λείπειν· de hoc loco vide pag. 66.

[2] Th. 108: εἴπατε δ' ὡς τὰ πρῶτα; 113: ἠδὲ καὶ ὡς τὰ πρῶτα; 188: μήδεα δ' ὡς τὸ πρῶτον; 202: γεινομένῃ τὰ πρῶτα; 425: ἀλλ' ἔχει ὡς τὸ πρῶτον; 505: καὶ στεροπήν· τὸ πρὶν δέ; Op. 291: καὶ τρηχὺς τὸ πρῶτον· 387: φαίνονται τὰ πρῶτα; 467: ἀρχόμενος τὰ πρῶτ'· 679: ἦμος δὴ τὸ πρῶτον. De Fr. 244,1 vide pag. 71, n. 1.

[3] Forsitan non iniuria Paley et G.-Fl. τοπρῶτον, ταπρῶτα excudant, ut accentu uno quasi cohibeantur et in alterum positionis genus abeant. Sed nescio an, ut sibi constent, etiam τοπρίν excudere debeant.

[4] Hartel, qui I, pagg. 443, 444 exquirit, quibus in versus sedibus imprimis collocentur correptiones, huius positionis generis non habet rationem.

	Correptionis									
	Prioris generis exempla.					Alterius generis exempla.				
	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a [1]	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a [2]
In primi dactyli arsi priore	2	4	—	—	6 a)	2	1	1	2	6 α)
„ „ „ „ altera	—	—	—	—	—	1	—	2	—	3 β)
„ secundi „ „ priore	—	4	3	—	7 b)	—	1	2	—	3 γ)
„ „ „ „ altera	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2 δ)
„ tertii „ „ priore	1	1	—	—	2 c)	8	4	11	1	24 ε)
„ „ „ „ altera	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ quarti „ „ priore	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ „ „ „ altera	1	—	1	—	2 d)	—	1	1	1	3 ζ)
„ quinti „ „ priore	9	4	3	3	19 e)	10	6	9	4	29 η)
„ „ „ „ altera	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Correptionum numerus est	13	13	7	3	36 [3]	21	13	27	9	70 [4]

etiam de exemplis Hesiodeis. Vide tabellas huius pag. [5]. Observare licet pro numero correptionum Hesiodum plures in ceteris arsibus ponere quam

---

[1] a) Th. 317, 599; Sc. 165, 292, 416, 459. b) Sc. 37, 44, 80, 433; Op. 34, 315, 395. c) Th. 632; Sc. 294. d) Th. 160; Op. 655. e) Th. 16, 195, 822, 962, 975, 980, 989, 1005, 1014; Sc. 2, 8, 47, 54; Op. 65, 521, 567; Fr. 36,3, 117,1, 152,3. Nomen, quod est Ἀφροδίτῃ, in hac versus sede legitur decies sexies.

[2] α) Th. 476, 715; Sc. 154; Op. 696; Fr. 9 (vide pag. 73, n. 2), 117,5. β) Th. 281; Op. 732, 758. γ) Sc. 144; Op. 310, 726. δ) Op. 588; Fr. 244,1 (confer pag. 71, n. 1). ε) Th. 169, 319, 323, 453, 521, 546, 779, 981; Sc. 78, 106, 179, 263; Op. 48, 86, 93, 479, 487, 578, 591, 760, 766, 773, 814; Fr. 8,1. ζ) Sc. 293; Op. 605; Fr. 274 (si est, ut opinor, versus clausula). η) Th. 218, 223, 322, 329 (vide pag. 70, n. 1), 500, 510, 614, 825, 903, 949; Sc. 117, 147, 166, 233, 326, 445; Op. 24, 242, 276, 319, 353, 423, 477, 594, 686; Fr. 14,2, 65,2, 92, 199,2.

[3] Μουσοπνόων Fr. 218, qua in sede positum fuerit, non elucet.

[4] Praeter eos locos, quos occupant correptiones apud Hesiodum, Homerus corripit semel in altera arsi tertii dactyli, Il. XI, 69:

πυρῶν ἢ κριθέων· τὰ δὲ δράγματα ταρφέα πίπτει·

(Fr. 274, si recte est restitutum, corripit ante eandem vocem, sed in caesura bucolica), bis in altera arsi quinti dactyli,

Il. V, 462: εἰδόμενος Ἀκάμαντι θοῷ ἡγήτορι Θρῃκῶν·

et Od. X, 234: ἐν δέ σφιν τυρόν τε καὶ ἄλφιτα καὶ μέλι χλωρόν·

h. III, 560 eadem nobis occurrit clausula μέλι χλωρόν.

[5] Si rationem habemus incisionum omnium, non tam inter se distant sedes quam e correptionum numero concludere licet. Tertia enim et quinta trochaica caesura longe fre-

Eius modi exempla exstant in prima arsi tria [1]; in secunda decem [2].

Quod hoc positionis genus altero rarius producit in arsi, eius rei causam in eo positam esse invenio, quod, intercedente diaeresi, finalis vocalis brevis diducta a sequentibus initialibus consonis non tam explet spondei arsin quam vocalis, quae eiusdem vocis est atque excipientes muta et liquida; quae artiore vinculo cum iis iungitur.

Quod e 13 exemplis 10 in secunda arsi spondaica ponuntur, id factum est, quod diaeresis secundum spondeum excipiens infirmissima est (vide pag. 34) ut quam minime a sequentibus muta et liquida diducat finalem vocalem. Invenimus etiam in omnibus huius diaeresis exemplis, quae inter productam vocalem et sequentes consonas intercedunt, articulum positum esse; quem iure procliticae naturae participem esse suspicati sumus, ut eo minor etiam fiat diaeresis vis distinendi [3].

Inter versus sedes aliae magis, aliae minus favent correptionibus. E tabellis pag. seq. apparet, quot in quaque sede posita sint correptionis exempla utriusque generis.

E paucis exemplis prioris generis non licet concludere quas sedes occupare soleant. Nam quod prior quinti dactyli arsis longe plura exhibet correptionis exempla quam ceterae arses, eius rei — id quod docet pag. seq. n. 1, e — causa est nomen proprium, quod est Ἀφροδίτη, quod semper efficit versus clausulam. Credo equidem caesuras observandas formasque vocum, quae corripiunt, correptionibus locum assignare [4].

Quod de alterius generis correptionibus docet Hartel, l. l., eas prae ceteris eligere tertii et quinti dactylorum arses priores, id valet

---

[1] Th. 254: ῥεῖα πρηΰνει; Op. 553: πυκνὰ Θρηικίου; 690: ἀλλὰ πλέω λείπειν· de hoc loco vide pag. 66.

[2] Th. 108: εἴπατε δ' ὡς τὰ πρῶτα; 113: ἠδὲ καὶ ὡς τὰ πρῶτα; 188: μήδεα δ' ὡς τὸ πρῶτον; 202: γεινομένῃ τὰ πρῶτα; 425: ἀλλ' ἔχει ὡς τὸ πρῶτον; 505: καὶ στεροπήν· τὸ πρὶν δέ; Op. 291: καὶ τρηχὺς τὸ πρῶτον· 387: φαίνονται τὰ πρῶτα; 467: ἀρχόμενος τὰ πρῶτ'· 679: ἦμος δὴ τὸ πρῶτον. De Fr. 244,1 vide pag. 71, n. 1.

[3] Forsitan non iniuria Paley et G.-Fl. τοπρῶτον, ταπρῶτα excudant, ut accentu uno quasi cohibeantur et in alterum positionis genus abeant. Sed nescio an, ut sibi constent, etiam τοπρίν excudere debeant.

[4] Hartel, qui I, pagg. 443, 444 exquirit, quibus in versus sedibus imprimis collocentur correptiones, huius positionis generis non habet rationem.

	Correptionis									
	Prioris generis exempla.					Alterius generis exempla.				
	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a [1]	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a [2]
In primi dactyli arsi priore	2	4	—	—	6 a)	2	1	1	2	6 α)
„ „ „ „ altera	—	—	—	—	—	1	—	2	—	3 β)
„ secundi „ „ priore	—	4	3	—	7 b)	—	1	2	—	3 γ)
„ „ „ „ altera	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2 δ)
„ tertii „ „ priore	1	1	—	—	2 c)	8	4	11	1	24 ε)
„ „ „ „ altera	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ quarti „ „ priore	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ „ „ „ altera	1	—	1	—	2 d)	—	1	1	1	3 ζ)
„ quinti „ „ priore	9	4	3	3	19 e)	10	6	9	4	29 η)
„ „ „ „ altera	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Correptionum numerus est	13	13	7	3	36 [3]	21	13	27	9	70 [4]

etiam de exemplis Hesiodeis. Vide tabellas huius pag. [5]. Observare licet pro numero correptionum Hesiodum plures in ceteris arsibus ponere quam

[1] a) Th. 317, 599; Sc. 165, 292, 416, 459. b) Sc. 37, 44, 80, 433; Op. 34, 315, 395. c) Th. 632; Sc. 294. d) Th. 160; Op. 655. e) Th. 16, 195, 822, 962, 975, 980, 989, 1005, 1014; Sc. 2, 8, 47, 54; Op. 65, 521, 567; Fr. 36,3, 117,1, 152,3. Nomen, quod est Ἀφροδίτη, in hac versus sede legitur decies sexies.

[2] α) Th. 476, 715; Sc. 154; Op. 696; Fr. 9 (vide pag. 73, n. 2), 117,5. β) Th. 281; Op. 732, 758. γ) Sc. 144; Op. 310, 726. δ) Op. 588; Fr. 244,1 (confer pag. 71, n. 1). ε) Th. 169, 319, 323, 453, 521, 546, 779, 981; Sc. 78, 106, 179, 263; Op. 48, 86, 93, 479, 487, 578, 591, 760, 766, 773, 814; Fr. 8,1. ζ) Sc. 293; Op. 605; Fr. 274 (si est, ut opinor, versus clausula). η) Th. 218, 223, 322, 329 (vide pag. 70, n. 1), 500, 510, 614, 825, 903, 949; Sc. 117, 147, 166, 233, 326, 445; Op. 24, 242, 276, 319, 353, 423, 477, 594, 686; Fr. 14,2, 65,2, 92, 199,2.

[3] Μουσοπνόων Fr. 218, qua in sede positum fuerit, non elucet.

[4] Praeter eos locos, quos occupant correptiones apud Hesiodum, Homerus corripit semel in altera arsi tertii dactyli, Il. XI, 69:

πυρῶν ἢ κριθέων· τὰ δὲ δράγματα ταρφέα πίπτει·

(Fr. 274, si recte est restitutum, corripit ante eandem vocem, sed in caesura bucolica), bis in altera arsi quinti dactyli,

Il. V, 462: εἰδόμενος Ἀκάμαντι θοῷ ἡγήτορι Θρῃκῶν·

et Od. X, 234: ἐν δέ σφιν τυρόν τε καὶ ἄλφιτα καὶ μέλι χλωρόν·

h. III, 560 eadem nobis occurrit clausula μέλι χλωρόν.

[5] Si rationem habemus incisionum omnium, non tam inter se distant sedes quam e correptionum numero concludere licet. Tertia enim et quinta trochaica caesura longe fre-

Homerum; quod nescio an pro sua parte ostendat correptionem iam Hesiodi temporibus faciliorem redditam esse. Apud Homerum e quingentis quinquaginta sex exemplis 480 (= 86,3) in tertia et quinta caesuris trochaicis posita sunt, 76 (= 13,7) in ceteris, qui correptionem patiuntur, locis. Hartel, I, pag. 443. Hesiodus e 70 exemplis in trochaicis caesuris tertii et quinti pedum collocat 53 (= 75,7), alias sedes occupant 17 (= 24,3). Scilicet iam minus, ut correptio fiat, opus est magna illa, quae in illis caesuris fit, diductio vocalis a consonis [1]. Apud utrumque poetam correptiones saepius occupant quintam quam tertiam trochaicam caesuram. Illa praebet apud Homerum 278 (= 50,0), apud Hesiodum 29 (= 41,4), huius vero exempla Homerica sunt 202 (= 36,3), Hesiodea 24 (= 34,3) [2].

Quod dicit Hartel, I, pag. 444, mirum esse, quod in bucolica caesura corripiat poeta Il. XXIII, 186:

ἤματα καὶ νύκτας, ῥοδόεντι δὲ χρῖεν ἐλαίῳ·

eius rei, ut nuper vidimus, exstant tria exempla Hesiodea [3]. Neque debet ea res admirationem nostram movere; quod autem unum tantum exemplum eiusmodi in hac caesura exstat apud Homerum, ostendit, quanta fuerit producendi vis in iunctis muta et liquida. Caesura enim, quae intercedit inter pedes, necessario disiungit verba, ut minus observetur iunc-

---

quentius exstant quam ceterae. Vide tabellas pag. 14. Quarta trochaica caesura nullum correptionis exemplum exhibente, singulas correptiones

praebet in I trochaeo CXXXXIII:a quaeque incisio;
„ II „ LXXXXIIII:a „ „
„ III „ LVIIII:a „ „
„ V „ XXXVIII:a „ „

Fr. omissa sunt.

[1] Hartel I, pag. 444, quaerit, cur imprimis, vel — ut eius utar verbis — in solis tertia et quinta trochaicis caesuris nobis occurrant correptiones. Responsum inde petendum est, quod ceteris caesuris et magis frequentantur et firmiores sunt, ut magis a consonis diducant vocalem, quare suam facilius servat quantitatem.

[2] Silentio non praetermittendum est, ex undetriginta correptionis ante iunctas mutam et liquidam exemplis, quae in quinta trochaica caesura apud Hesiodum exstant, viginti quinque, quae e necessitate metrica corripiunt (Κρονίων, Προμηθεύς, προσηύδα, δράκοντε etc.) etiam e necessitate quadam hanc versus sedem occupare, quum voces, quae utuntur figuris ◡ — ◡, ◡ — —, imprimis sibi eligant versus clausulam.

[3] h. V unum exhibet exemplum huius correptionis, v. 431:

βῆ δὲ φέρων ὑπὸ γαῖαν ἐν ἅρμασι χρυσείοισι.

h. VIII, 1 alterum: Ἆρες ὑπερμενέτα, βρισάρματε, χρυσεοπήληξ,

tas mutam et liquidam excipere brevem vocalem. Quod vero tam rarae omnino sunt correptiones in caesuris metricis, quae vocantur, id magna ex parte pendet ex ea re, quod longe plurima verba, quorum initiales consonae muta et liquida in correptione sunt positae, eius modi utuntur forma, ut metrica necessitate primam syllabam in fine dactyli ponant. Eius modi enim metrica necessitate tenentur verba, quae aut iambica sunt nec corripere possunt syllabam finalem, aut ab iambo incipiunt: ⏑ –, ⏑ – ⏒, ⏑ – ⏑⏑, ⏑ – – ⏒, ⏑ – ⏑⏑ –; quae formae undequinquagies nobis obviae sunt, vel, addita voce, quae est Κρονίων: ⏑ – –, quinquagies ter. Ex 17, quae restant, correptionis exemplis, sex exhibent voces, quae aut pyrrhichia forma utuntur, aut iambica in vocalem sonum exeunte, quem licet corripere (βροτοί etc., Κρόνῳ etc.); quare nullo modo possunt excipere syllabam in metrica caesura positam; quattuor exempla excipit monosyllabum breve, quod est πρός; cui ter, ante vocales, praemittuntur correptiones in trochaicis caesuris positae, semel, consona excipiente, praemittitur correpta vocalis in primi dactyli fine. Sex tantum a longa syllaba incipiunt voces, quibus septima additur monosyllaba forma, quae est χρώς; quae scilicet excipiunt brevem arsin in caesura metrica positam [1].

Restat, ut quaeramus, quo modo in theses distribuantur productiones ante iunctas mutam et liquidam. Quod ex his tabellis apparebit:

---

[1] Exempla iam allata sunt pagg. 71, 72. Secundum Etym. M. (vide supra pag. 71, n. 2) iis, quae illo loco afferuntur, addendum est Fr. 8,2:

οὕνεκα τρισσὴν γαῖαν ἑκὰς πάτρης ἐδάσαντο.

Quod Goettlingius iussit οὕνεκα et τρισσήν locum mutare, id haud dubie fecit, ut evitaret correptionem ante iunctas mutam et liquidam. Sed vix opus est emendatu. Hilberg, pag. 129 (163). Scilicet debent firmissimae metricae caesurae imprimis accipere correptiones. Quare exspectandum est ut praecipue in prima et quarta collocatae sint, quae ceteris maiore vi utuntur. Ex exemplis pagg. 71, 72 allatis invenimus firmissimas has caesuras terna accipere, infirmam autem secundam duo, quorum alterum, Fr. 244,1 iam pag. 71, n. 1, emendatione summovere conati sumus, alterum autem Op. 588 Spitzner, pag. 96, suffragantibus G.-Fl., ita corrigit ut productionem accipiat: αὐαλέος δὲ χρώς –, τε eiecto. Sed vix ausim iis assentiri. Nulla enim caesura praemissa, nescio an tantam vim sibi asciscat secunda diaeresis dactylica, ut vocalem finalem ab initialibus consonis magis diducat, quam ut liceat emendatione eam producere. Praeterea productionis exempla, quae ad hoc positionis genus pertinentia arsin occupant, nuper, pag. 80, vidimus rara esse, et omnia, quae hanc arsin occupant, vocem procliticam (artic.) exhibere.

Apparet me assensum negare La Rochio pag. 41 delenti γε in prima diaeresi dactylica Il. XXIV, 795: καί τά γε χρυσείην ἐς λάρνακα θῆκαν ἑλόντες —.

	Productionis									
	prioris generis exempla					alterius generis exempla				
in	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a
exstant in I thesi	47	29	32	7	115	2	1	2	—	5
„ „ II „	45	22	24	13[1]	104	37	13	14	5	69
„ „ III „	11	5	8	4	28	4	1	3	2	10
„ „ IV „	52	29	30	19	130	34	28	24	10	96
„ „ V „	44	29	38	10[2]	121	14	5	6	1	26
„ „ VI „	49	16	16	12	93	—	1	1	—	2
	248	130	148	65	591	91	49	50	18	208

Quod attinet ad prioris generis exempla, observandum est, in tertia thesi longe rariores quam in ceteris esse productiones [3]. Quod ex ea re pendet, quod tam artis finibus circumscribitur usus verborum in hoc pede. Nam quum raro hic pes careat caesura (vide infim. pag. 43), e verbis, quae vocalem ante mutam, quam excipit liquida, producunt, ne caesurarum leges violentur, ea tantum accipere potest, quae aut trochaica forma utuntur [4], aut in trochaeum exeunt [5], ut fiat in hoc pede incisio tro-

---

[1] Fr. 249, quum tantummodo partes versus exstent, num in hac thesi productiones posuerit, dubitare licet. At de Fr. 11 non dubitatur.

[2] Fr. 140 credo esse versus claûsulam.

[3] Scilicet maius, quam numeri ostendunt, intercedit discrimen inter theses huius generis producendi exempla frequentantes. Quae si in theses incisione carentes — quae solae hoc nomine sunt respiciendae; quarum numeros eruere licet e tabellis pag. 14: in I:o pede 1829, in II:o, 1120, in III:o 1232, in IV:o 1141, in V:o 1826, in VI:o 2295 — distribuimus, Fr. exemplis seductis, invenimus

in III:o pede LI:am quamque thesin accipere productionem;
„ VI:o „ XXVIII:am „ „ „ „
„ I:o „ XVII:am „ „ „ „
„ V:o „ XVI:am „ „ „ „
„ II:o „ XII:am „ „ „ „
„ IV:o „ X:am „ „ „ „

[4] δίφρον Sc. 338, 352; ἔτραπ᾽ Sc. 456; Κάδμος Th. 937; Κύκνος Sc. 368; λυγρά Op. 100; μακρά Th. 129; μέτρα Op. 648; πατρός Th. 164, 262; πατρί Th. 896, Op. 259, Fr. 24,2; τέτμῃ (ante vocalem) Th. 610; Ὕπνον Th. 212.

[5] ἄεθλα Op. 654; ἄοκνος Op. 495; ἀριθμός Fr. 188,5, -όν 3; ἄροτρα Op. 432; ἔπεφνεν Sc. 57; εὔπεπλον Th. 273; κυανόπεπλον Th. 406; ὑπέροπλον Th. 619.

chaica [1]. At ceterae theses accipiunt etiam verba aliarum figurarum. Quamquam etiam in iis omnino observare licet, quo artioribus legibus circumscribitur vocum forma, quas accipiant, eo rarius productionem exstare [2].

Ut nunc ad secundi generis exempla transgrediar, i. e. quae brevem vocalem finalem producunt in thesi ante initiales mutam et liquidam, mirum non est, quod theses prima et sexta tam rara exempla praebent. In prima enim thesi monosyllabae solae producere possunt [3]; sextam thesin, quum admodum pauci versus in monosyllabas voces exeant — vide supra pag. 40 —, apparet difficillime productioni locum praebere [4].

De ceteris pedibus observandum est, qui saepissime in arsi trochaica corripiunt (pag. 81), eos rarissime in thesi producere. Ut supra vidimus longe plurimas correptiones nobis occurrere in prioribus arsibus tertii et quinti pedum, ita hic invenimus tertiam et quintam thesin rarius quam secundam aut quartam producere. Utriusque rei eandem esse causam duco, quam scilicet iam supra passim indicavimus, caesura intercedente tam diduci vocalem finalem et sequentes initiales mutam et liquidam, ut vocalis valde inclinet ad suam ipsius quantitatem servandam. Ideo videmus firmissimam caesuram, semiquinariam quam dicimus, ceteris rarius producere, quum iis magis diducat vocalem et consonas [5].

---

[1] Quattuor tamen locis, ubi producta syllaba est in thesi tertii pedis, abest caesura: Th. 501: Λῦσε δὲ πατροκασιγνήτους· Op. 206: μύρετο· τὴν ὅ γ' ἐπικρατέως· 455: φησὶ δ'ἀνὴρ φρένας ἀφνειός· Fr. 3,2: τὴν πρὶν 'Αβαντίδα κίκλησκον.

[2] Pro rata parte duplo fere crebriora exempla productionis in sexta thesi exstare in Th. quam in Sc. aut Op. observandum est; causam non erui.

[3] Exempla sunt Th. 313: τὸ τρίτον· 461: τὰ φρονέων· Sc. 127: τὸ πρῶτον· Op. 90: Τὸ πρίν· 487: τὸ πρῶτον.

[4] Sc. et Op. singula exempla praebent; Sc. 303: κύνε πρό· Op. 232: δὲ δρῦς.

[5] Haec sunt productionis exempla quae in ea sede exstant:

Th.	79:	Καλλιόπη θ'· ἣ δὲ προφερεστάτη κτλ.
	185:	γείνατ' 'Ερινῦς τε κρατεράς κτλ.
	287:	Χρυσάωρ δ' ἔτεκε(ν) τρικέφαλον κτλ.
	509:	ἡ δέ οἱ ῎Ατλαντα κρατερόφρονα κτλ.
Sc.	241:	πολλοὶ μὲν κέατο, πλέονες κτλ.
Op.	636:	Κύμην Αἰολίδα προλιπών κτλ.
	647:	βούληαι δὲ χρέα τε προφυγεῖν κτλ.
	771:	τῇ γὰρ 'Απόλλωνα χρυσάορα κτλ.
Fr.	138,1:	Αἴπυτος αὖ τέκετο Τλησήνορα κτλ.
	244,3:	Φοῖβον 'Απόλλωνα χρυσάορον κτλ.

E tabellis pag. 41 apparet semiquinariam spondei firmitate vincere semiquinariam dactyli; quod idem interpunctiones ostendere pag. 48, n. 1, invenimus. Si iure h. l. statuimus firmiores caesuras magis obstare productioni, infirmiores eam faciliorem reddere, exspectare licet pro caesurarum numero frequentiora dactyli quam spondei semiquinariam productionis

Exstante autem caesura, ut assolet, in tertio pede, minus observantur caesurae masculae secundi et quarti pedum, ut artiore vinculo coniunctae efferantur vocalis finalis et consonae initiales [1].

Haec quum videantur satis clara esse, magis mirum videtur, quod etiam in quinta thesi admodum rara sunt huius productionis exempla. Id tamen non tantum pendere e caesura vocalem a consonis diducenti vel inde elucet, quod seminovenaria non inter firmiores versus incisiones habetur [2] sed altera causa inde petenda est, quod haec incisio non admodum frequentatur [3].

Hartel I, pag. 445, ex ea re, quod tam raro invenit interpunctionem in tertia trochaica caesura correptionem alterius generis exhibente, concludit poetam de industria evitasse interpunctionem, ne difficilius esset corripere vocalem, accedente spiritus intermissione. Ego contrario modo nu-

---

exempla exhibere. Re vera —, seductis Fragmentis, quorum, quum caesuras recensebam, rationem non habebam, — octogesimus secundus quisque versus semiquinaria dactyli praeditus (vide incisionum tabellas pag. 14) eo loco huius generis productionem exhibet, e 374, quae exstant, semiquinariae spondaicae exemplis, unum tantum. Sed numeri minores sunt quam ut certi quidquam ex iis concludere liceat.

[1] Quemadmodum semiquinaria spondei firmior nobis visa est quam semiquinaria dactyli — confer n. anteced. —, ita etiam semiseptenariam spondei firmiorem esse quam semiseptenariam dactyli statuimus. Confer tabellas pag. 41 et pag. 49, n. 1. Idem producendi ratio ita testatur, ut infirmior semiseptenaria dactyli in 62 versibus, i. e. in XIII:o fere quoque productionis exemplum accipiat. Confer pag. 14. Mentione dignum est, e versibus, qui tertii pedis caesuram omittentes principali caesura utuntur semiseptenaria, quorum versuum numerus est 47 (pag. 44; Fr. non habeo rationem), nullum in semiseptenaria producere brevem vocalem finalem ante iunctas initiales mutam et liquidam, quum omnino quarto decimo fere quoque loco haec thesis incisa productionis exemplum exhibeat. At semiternaria, cui neglecta tertii pedis caesura maiorem vim tribuimus, duo exempla praebet Th. 17, 136. Solet eius modi exempla in nono decimo fere quoque versu ponere.

[2] Vide tabellas pag. 41. Fortasse tamen firmior est haec caesura quam pro frequentia sua. Credibile est seminovenariae vim non tam quam semiseptenariam imminui tertii pedis caesura, quum ab illa sede longius absit. Ubi integra neque deminuta seminovenaria exstat, haud dubie saepe admodum firma est, quum praecipua tum fiat incisio eius versus partis, quae a quartae sedis caesura primaria incipit.

[3] Incisionum integrarum ratione habita, omissis Fragmentis, apparet

in II	thesi	XIX:am	quamque incisionem accipere productionem;
„ III	„	CXXXVII:am	„ „ „ „
„ IV	„	XIV:am	„ „ „ „
„ V	„	XX:am	„ „ „ „

De prima et sexta thesibus vide pag. anteced.

merorum ratione nisus ostendere conatus sum, quo magis spiritus intermissione diducantur vocalis et consonae, eo facilius illam suam servare quantitatem. Si iure conclusit Hartel interpunctiones de industria, ne correptioni obstarent, evitatas esse, exspectare licet ut ad productiones adiuvandas usurpatae sint. Mirum est quod prorsus hanc quaestionem omisit; quae alterius tamquam aversa pars est. Apud Hesiodum quidem res se ita habet, ut e tota productionis exemplorum silva (221) duo tantum interpungant inter vocalem et consonas [1], quum e septuaginta, quae corripiunt, etiam duo utantur interpunctione [2]. Conferendus est Heimer, qui de Pindaro, exemplis nisus, pag. 108, negat interpunctionem valere ad producendam vocalem brevem finalem ante mutam cum liquida. Praeterea quod, sive producitur, sive corripitur vocalis, rarae sunt interpunctiones, eius rei causa magna ex parte posita est in ipsis verbis. Nam longe maior pars exemplorum productae vocalis in talibus verbis nobis occurrunt, quae aut non aut vix sententiam concludere possint. Praepositiones enim pyrrichia forma usae producunt finalem brevem vocalem quinquagies quinquies [3], τε, δέ, γε quinquagies novies [4] etc. Neque aliter se habent correptionis exempla.

Non debeo silentio praetermittere me in hac de producta vocali finali ante iunctas mutam et liquidam commentationis parte etiam rationem habuisse eorum locorum, quibus Rz. plerumque contra codicum testimonia, Nauckii aliorumque observationes secutus (Praef. pag. VIIII), ν paragogicum ante mutam cum liquida iunctam addidit; ubicumque enim metrum tulit, exceptis versuum clausulis, id addidit. Itaque ν additum invenimus ante γλ Sc. 431; ante πλ Th. 857, Op. 379 (quo loco dubius haereo, utrum κε an κεν sit legendum; illud exhibent K.-K., hoc G.-Fl., Rz. Libri vacillant. Confer La Rochium, pag. 10, aliisque locis); ante κλ Th. 956, Sc.

---

[1] Sc. 241 in semiquinaria, Op. 313 in semiternaria (h. l. maior est interpunctio).

[2] Sc. 78, Op. 766 in tertia trochaica caesura. G.-Fl. eo loco interpungunt etiam Th. 319; quo in versu, aucta tertia trochaica caesura, tolerabilior mihi videtur fieri correptio singularis.

[3] Quindecies in semiternaria (Th. 7, Sc. 2, Op. 5, Fr. 1), quadragies in semiseptenaria (Th. 14, Sc. 10, Op. 11, Fr. 5): ἀνά bis, ἀπό octies, διά decies, ἐνί octies, κατά bis, μετά octies, περί sexies, ὑπό ter. Cur has sedes occupent praepositiones, ostendimus supra pag. 22.

[4] In semiternaria τε decies septies, δέ undecies, γε ter; in semiquinaria δέ et τε singulis locis; in semiseptenaria δέ duodecies, τε semel; in seminovenaria δέ semel, τε duodecies.

219, Op. 1, 70; ante δν Th. 826; ante γρ Fr. 24,3; ante τρ Th. 287. Op. 169 libri ipsi exhibent ν paragogicum; versum magno consensu spurium ducunt editores [1].

Cap. V.

De positione ante alias quasdam consonarum coniunctiones omissa.

Hic tamquam appendicis loco nobis in examen vocanda sunt quaedam exempla, quae producendi legem violare videntur.

De variante lectione ἀπάλαμνον Op. 20 pro ea, quae vera est, ἀπάλαμον iam pag. 58, n. 1, mentionem fecimus. Ex iis, quae postea de correptione apud Hesiodum disputavimus, apparet, credo, Mommsenum, Supplem. ad Pind. Olymp., pag. 6, falli, qui dicit correptionum licentiam summam esse apud Hesiodum. Nam, ut supra vidimus, fere non aliam sibi sumpsit licentiam quam qua iam usus est Homerus.

Difficillima est quaestio, quomodo appellandum sit nomen proprium, quod est Ἠλεκτρύων [2]; de qua voce iam permulta scripta sunt; quare religioni paene habeo iis, quae iam exstant, disputatiunculis novam addere, quum praesertim non sperem fore ut quidquam certi vel eiusmodi, quod aliis persuadeat, eruam.

Syllabam -εκτρ- nullo modo corripi posse apparet, quum iam vix corripiatur syllaba ante binas consonas. Quare si quis doceat hanc vocem a dactylo incipere, eum iam missum facimus. Quod autem G.-Fl. in commentario docent υ et ων syllabas pronuntiando in unam coire, satis obscurum est. Qua enim ratione fieri potuerit, non video, nisi mihi concedunt aut υ non appellatum fuisse, quod alii docent, aut — id, quod aliis magis placet — in consonam spirantem abiisse.

---

[1] Ante alias consonas quam mutam cum liquida supervacaneum ν paragogicum addidit Th. 211: ἔτεκεν στυγερόν· 601: θῆκεν ξυνήονας· 820: ἐξέλασεν Ζεύς· Sc. 220: ἔχεν πτερόεντα· Op. 117: ἔφερεν ζείδωρος· 146: ἔμελεν στονόεντα· 194: μύθοισιν σκολιοῖς· Fr. 3,3: ὠνόμασεν Ζεύς.

[2] Huius vocis exstant in Sc. hae formae: Ἠλεκτρύωνος 3, -ώνης 16, 35, -ώνη 86, quae versuum clausulas efficiunt, Ἠλεκτρύωνα 82, quae forma excipit primum pedem. Hartel, I, pag. 411, omittit v. 86, falso autem dicit v. 82 in hoc nomen exire.

Wilamowitz-Moellendorff, (Hermes XIV, pagg. 457—460), usus titulo, quem in vulgus edidit Newton, (Transactions of the R. Society, N. S., XI, 8), ubi invenitur nomen proprium, quod est Ἀλεκτρώνα, persuadere nobis conatur formas Hesiodeas, υ suppresso, quaternis syllabis usas esse. Jure enim, quod videam, statuit Ἀλεκτρώνα idem esse nomen atque Ἠλεκτρυώνη. At dissuadet, ne excudatur Ἠλεκτρώνη etc.; nam e versibus Euripideis, Alcest. 838, 839:

νῦν δεῖξον οἷον παῖδά σ' ἡ Τιρυνθία
Ἠλεκτρυώνη γείνατ' Ἀλκμήνη Διί,

emergere putat tragicum poetam in suo carminum Hesiodeorum exemplari legisse formam, quam praebent libri nostri: Ἠλεκτρύωνος etc.

Huic disputatiunculae adiungit Fleckeisen (Jahrb. f. class. Phil., 1880, I, pagg. 605—608) aliam, qua demonstrare conatus est Graecos ipsos in Sc. legisse formas υ abicientes. Ex ea enim re, quod Plautus in prologo Amphitruonis usus est forma primi casus, quae est *Electrus* [1], concludit eum apud auctorem suum invenisse figuram υ omittentem, quum non raro voces graecae, in -ων desinentes, in latinum sermonem conversae primi casus exitum *-us* sibi assumant [2]. Quod quum ita sit, facillime statui formam Plautinam *Electrus* derivandam esse a graeca forma Ἠλέκτρων.

Sed hi scriptores non persuaserunt Rzachio, qui (Jahresber. üb. die Fortschr. der class. Alterthumswissenschaft, 1881, I, pag. 140) eos recenset. „Es muss", inquit, „entschieden daran festgehalten werden, dass die ältere Namensform Ἠλεκτρόων lautete wie Ἀμφιτρύων" [3]. Quod probandum esse iudico.

---

[1] Versus Plautini, 97—99, sunt:

haec urbs est Thebae: in illisce habitat aedibus
Amphitruo, natus Argis ex Argo patre,
quocum Alcumenast nupta, *Electri* filia.

[2] Exempla affert ἀρχιτέκτων: (*architecto* et) *architectus* (Plautus, Cicero, al.); Τρανίων: (*Tranio* et) *Tranius* (Plautus, Mostell. 560, 1169); Ἀλκμέων: *Alcumeus* (Capt. 562); Πορφυρίων: *Porporeus* (Naevius).

[3] Nescio an etiam ipsa vox Ἀμφιτρύων in hac epica narratione defenderit antiquam formam υ servantem et appellantem. Cuius menti obversantur Sc. vv. 2, 3:

ἤλυθεν ἐς Θήβας μετ' ἀρήιον Ἀμφιτρύωνα
Ἀλκμήνη, θυγάτηρ λαοσσόου Ἠλεκτρύωνος —

vix sibi persuadebit alteram formam retinuisse et appellasse, alteram abiecisse υ. Si quis contra afferat Amphitruonem non apud Plautum satis valuisse ad defendendam veram Electruonis formam, haud dubie mihi concedat ipsum fabularum nexum minus valere apud ro-

Ut igitur ei assentior non satis firma argumenta allata esse, quibus nisi e contextu tolli iubeamus formas Ἠλεκτρύωνος aliasque, excudi formas, quae υ abiciunt, ita non possum probare, qua ipse usus est, explicandi rationem. „Bei der Aussprache ward an den Hesiodstellen υ halbvocalisch". Sed quaerere omisit, num fieri possit ut efferatur consonarum coniunctio, quae, υ cum semivocali mutato, evadit. Quod ego confidenter nego. ρ enim consona, nisi praemissae vocali adnectitur, ante consonam appellari non potest [1]. Ut vocalis in sonum consonum abeat, necesse est adiungatur eiusmodi consonis, quas uni vocali iunctas lingua non recusat, quominus efferat [2]. -κτρϝ- autem una vocis contentione appellari non possunt [3]. Cuius rei si rationem habuisset, vix semivocalem defendisset.

Omnes fere, qui in metricis rebus versantur, sumunt poetas antiquos nusquam leges metricas violasse [4]. Quae aliud testantur, quocunque modo fieri potest, conantur ita explicare, ut salva sit haec opinio. Nulla

---

manum comoediarum scriptorem — nam re vera nihil de eius auctore scimus — quam apud poetam epicum graecum; quare iure dubitatur, num e Plauti versibus concludi possit de vocis forma in Sc. Quamquam credere licet Plauti auctorem exarasse formam υ abicientem. Praeterea nescio an alia via orta esse possit forma Plautina, *Electrus*. Nonne nomen femin. generis, quae est *Electra*, valere potuit ad fingendam formam, quae est *Electrus?* Analogiae vis quin multa explicet, quis est, qui dubitet?

[1] Eodem modo nescio an Curtius erret, qui, *Das Verbum der Griech. Sprache. Zweite Aufl.*, II, pag. 167, docet in versu, quem e Timone Phliasio affert Diogenes Laertius, II, 126:

Λῆρον ἀναστήσας ὀφρυωμένος ἀφροσιβόμβαξ

ὠφρυωμένος fortasse legendum esse et υ semivocalem naturam sibi assumere.

[2] Quod attinet ad exempla, quae semivocalem υ exhibentia affert (γενύων Pind. Pyth. IV, 225 — de qua voce confer Heimerum, pag. 121 —, Ἐρινύων Eurip. Iphig. Taur. 931, 970, 1456, ἄστυ ἐρικυδές in oraculo apud Herod. VII, 220), eius modi consonas iungunt, quae, vocali praemissa, facile appellentur. Wilamowitz, l. l. υ in spirantem abiisse in hac voce iure negat ille quidem; quod autem omnino negat vocales ι et υ spirantium naturam sibi induisse, ei adstipulari non ausim.

[3] Qui υ in consonam abire docent, necessario iidem ρ in vocalem abire iubent, ut novam syllabam efficiat. Sed lingua graeca, qualis nobis tradita est, eius modi ρ non agnoscit. Neque subvenire potest metro claudicanti.

[4] Ut exemplum instar omnium afferam, haec verba apud Schmidtium exstant, pag. 85: „Knittelverse sind in jedem Volke erzeugt worden; die Griechen allein zeichnen sich dadurch aus, dass ihre classischen Dichter keinen einzigen Vers gebildet haben, der gegen die Regeln eines verfeinerten Sprachgefühles verstiesse". Pag. 108: „. . . überhaupt ist uns keine *licentia poetica* bei den classischen Dichtern bekannt".

iis res tam curae est quam ne quid detrimenti capiat metrum. Quod ut prohibeant, syllabas tamquam in Procrustae lecto positas modo producunt, modo corripiunt. Brevem syllabam longam reddere, longam brevem parvi ducunt. Quod saepe vident omnes fere recentioris aetatis poetas, summa necessitate coactos, leges metricas deseruisse, flocci non faciunt. Scilicet antiquitatis poetas omnium perfectissimos fuisse, Homerum Hesiodumque maculis non eluendis affectos esse, si quo loco pro dactylo exstaret palimbacchius, qui callidis grammaticorum artificiis aut cum dactylo aut cum spondeo mutari non posset. Quod non probo.

Nostro loco quum certis argumentis non possit probari Ἠλέκτρων esse veram appellandi (et scribendi) rationem, neque fieri potuerit ut υ post consonas κτρ in spirantem abierit, quae explicandi ratio restat? Nulla, opinor, nisi ut verbum traditum accipiamus et, ut traditum est, appellemus.

Bis corripitur vocalis brevis finalis ante initiales consonas σκ; Th. unum exemplum praebet,

v. 345: Εὔηνόν τε καὶ Ἄρδησκον θεῖόν τε Σκάμανδρον.

alterum exstat in Op., v. 589: εἴη πετραίη τε σκιὴ καὶ βίβλινος οἶνος —.

La Roche, pag. 42, sedecim ex Iliade affert exempla, quae brevem vocalem servant ante nomen Σκαμάνδρου· inter quae XII, 21, cuius clausula est: δῖός τε Σκάμανδρος· quam credere licet nostro loco poetae obversatam esse. Ubique exstare variantem lectionem σ abicientem docet pag. 43, n. 17; quam etiam firmare Scholiastam in Il. I, 1 nobis testis est [1]. Neque abest haec varians lectio loco Hesiodeo. Licet in comparationem vocare geminas formas, quae sunt σκεδάννυμι - κεδάννυμι, σκίδναμαι - κίδναμαι, σμικρός - μικρός [2]. Neque vero certi quidquam, quod ego videam, assequi possumus. Hartel, I, pag. 411, non prorsus abnuit formam, quae σ omittit. Confer de σ initiali e consonarum σκ coniunctione evanescente Meyeri Gr. Gr., § 249. Sed sive credibile iudicamus Κάμανδρος, σ initiali abiecto, legendum esse, sive statuimus pedem in hexametro dactylico insolitum

---

[1] διὰ τὸ μέτρον ἓν λ γράφεται (in Achillis nomine), ὡς Κάμανδρος ἀντὶ τοῦ Σκάμανδρος.

[2] Ex his verbis has tantum formas exhibent carmina Hesiodea: ἐσκέδασ' Op. 95, σκιδναμένη (M. κιδναμένη· (η?) forma posita est in versus initio) Th. 42; σμικρός Op. 360, ubi excipit brevem in arsi productam vocalem, Op. 361, quo in versu semel brevem in thesi productam vocalem, semel longam arsin καί excipit. Fr. 188,2 μικρός excipit diphthongum in arsi positam.

metrica necessitate excusari [1], talia argumenta vix licet afferre de loco ex Op. petito. Nam metrum, ut in versum cadat σκιή, non iubet σ abici. Bis nobis occurrit haec vox in Od.,

X, 495: οἴῳ πεπνῦσθαι· τοὶ δὲ σκιαὶ ἀΐσσουσιν·

XI, 207: τρὶς δέ μοι ἐκ χειρῶν σκιῇ εἴκελον ἢ καὶ ὀνείρῳ·

Praeter v. 589 exstat etiam in Op. 593: ἐν σκιῇ ἑζόμενον κτλ. Accedit ex hymnis unum exemplum, V, 100: ἐν σκιῇ, αὐτάρ κτλ. Ut his locis, ita etiam Op. 589 potuit poeta metro adaptare hanc vocem, in diaeresi dactylica finalem vocalem corripiens. Quum operae pretium non habuerit id facere, vix credere licet eum difficiliora consilia iniisse, aut vocem mutilantem [κιή (sic) ut Κάμανδρος pro Σκάμανδρος] aut in brevis syllabae loco collocantem syllabam - ε σκ-; quamquam hoc probat Schmidt, pag. 84 [2]. Praeterea satis mira videntur verba πετραίη σκιή, *umbra petrosa*. Quid valeant? Nescio an alterum nomen petendum sit, quod apte dicitur πετραῖον. Quare mihi credibile videtur totam difficultatem in id redire, quod versui emendatione opus est [3].

Emendare autem iam, teste Rzachio, conati sunt Schaeferus, qui coniecit: εἴη πέτρη τε σκιερή, et Nauckius, cui mea quidem sententia melius res cessit:

ἀλλὰ τότ᾽ ἡδύ (pro ἤδη)
εἴη πετραίη συκέη καὶ βίβλινος οἶνος.

Jam Heckero, teste eodem, visum est ἡδύ pro ἤδη scribendum esse.

---

[1] Re vera nugantur, qui ante tales consonas correptionem fieri docent. Nam syllaba longa est, neque potest brevis reddi. Confer Hartelium I, pag. 408, et imprimis Brückii verba, quae pag. 409 afferuntur; „Jeder Consonant verlangt seine Zeit, um gebildet zu werden, und jeder Consonant, der einer Silbe ein- oder angefügt wird, verlängert ihre Dauer".

[2] Observandum est versum primaria caesura uti semiseptenaria, ut, arto vinculo verba τε - σκιή cohibente, perquam infirma exstante semiquinaria, ne firmiores quidem caesurae auxilium ad correptionem defendendam afferre liceat.

[3] Variantes lectiones, quae sunt πετρέη τε σκιή et πετραίη σκιή nihil auxilii ferunt, quum praesertim iis obstet quantitas vocalis. Neque credere licet σκιή in monosyllabam vocem abiisse, ut statuunt viri docti voces, quae sunt Αἰγύπτιος, Ἱστίαια apud Homerum trisyllabas appellandas esse (La Roche, pag. 43; Schmidt, pag. 66, 69; confer Spitznerum, pag. 99; „si accuratius", inquit, „haec intueamur, ea magis ad synaloepham, quam ad correptionem referenda esse, videri possit". Aliter R.-W. II, 2, pag. 291; qui iudicant vocalem corripi: Αἰγύπτιος, Ἱστίαια). Versus enim tum violaret legem vetantem tertium pedem spondeum exire in syllabam finalem. Sed enclitica particula τε habenda est pro syllaba finali vocis praemissae.

Paene mihi persuasi Nauckii emendationem veram esse. Nam ipsa concinnitas mihi videtur poscere, ut una cum vino Biblino mentio fiat alicuius rei, quae ad corporis vires reficiendas spectet, et, ut vinum dicitur a Biblina regione, sic nomen habeat e loco, unde petitur. Quare ego deduco πετραίη vocem e nomine urbis (regionis), quae est Πέτρα. Cuius nominis plures erant urbes Graecae. Herod., V, 92, β mentionem facit pagi Corinthiaci huius nominis [1].

Apparet variantes lectiones, quae sunt μεμάρποιεν, μεμάρπτοιεν, Sc. 252, falsas esse. Alio loco, quid sit legendum, eruere conabimur.

Quamquam huc non pertinent, afferre licet duas stirpes, quarum littera initialis est π, quae autem, ubi metrum poscit, post π inserunt τ, ut antecedens brevis vocalis producatur, dico πόλεμο-ς et πόλι-ς. Curtius, Grundz. pag. 498, Kuhnio praeeunte, docet formas a simplici consona π incipientes principales esse, deinde *j* consonam ad π adhaesisse, tum ante *j* δ consonam genitam esse (confer pag. 623), *j* denique excidisse et δ in tenuem abiisse. Annotanda haec sunt:

πόλεμος — πτόλεμος. Illa forma legitur decies septies aut post longam syllabam aut post brevem in consonam exeuntem; haec semel exstat, brevem vocalem finalem excipiens, Th. 638:

οὐδετέροις, ἶσον δὲ τέλος τέτατο πτολέμοιο.

πολεμίζω — πτολεμίζω. Illam non praebent carmina Hesiodea (apud Homerum invenitur, ubi metrum alteram non poscit), haec nobis occurrit

Sc. 358: ἀρκέσει, εἰ δὴ νῶι συνοισόμεθα πτολεμίζειν.

πολίπορθος — πτολίπορθος. Nullum locum cognitum habeo, qui priorem

---

[1] An credere licet ἥδη ortum esse ex ἡδέα, neutr. plur. num.? Quae forma appellando propior aberat ab ἥδη. ἀλλὰ τότ' ἡδέα | εἴη κτλ. De plur. num. vide Kühnerum, *Ausführl. Grammatik d. Greich. Sprache. Zweite Aufl.* II, pag. 69, β). Quod ad contractionem insolitam attinet, constat διπήχη etc. legi, et Choeroboscus ex Ione tragico affert τραχεῖ pro τραχέε. Kühner, I, pag. 345, Anm. 9. Insolitam vocis νέα contractionem Od. IX, 283 conferre licet; de qua tamen Meyer, Gr. Gr. § 133, dubitat. At vix licet dubitare de ea, quam praebet Herodotus, IV, 88, in epigrammate:

Δαρείου βασιλέος ἐκτελέσας κατὰ νοῦν.

Quod digamma vocis ἡδύ laeditur, non est causa, cur respuamus emendationem Nauckianam. Potius dubitationem nostram movet id, quod versus admodum fit durus, a quattuor spondeis incipiens. Ea forma admodum pauci versus utuntur. Vide pag. 5.

formam exhibeat. Neque Homerus neque Hesiodus eam agnoscit. Haec saepe legitur apud Homerum, semel apud Hesiodum, Th. 936:

ἐν πολέμῳ κρυόεντι σὺν Ἄρηϊ πτολιπόρθῳ.

Omnia, quae, lexicis ducibus, inveni exempla Homerica, ita collocata sunt, ut excipiant brevem vocalem finalem [1].

Neque πτολίεθρον vocis exstat altera forma a simplici consona incipiens. Ut apud Homerum multis locis, ita Sc. 81:

ἦλθε λιπὼν Τίρυνθον, ἐϋκτίμενον πτολίεθρον

omnis abest metrica necessitas, quae iubeat a duabus consonis incipere vocem.

Cap. VI.

De brevibus syllabis finalibus productis.

Duo sunt brevium syllabarum finalium genera productionis. Quorum unum ea continet exempla, quae exhibent breves vocales productas ante voces a singulis consonis incipientes, alterum eos comprehendit locos, in quibus breves syllabae finales in consonas litteras exeuntes producuntur ante voces a vocalibus litteris incipientes [2].

Secundum theses, quas occupant, disposita, haec prioris generis exempla exstant apud Hesiodum:

a) in secunda thesi producunt [3]:

---

[1] Etiam πτολιπόρθιος, quod exstat Od. IX, 504, 530, excipit utroque loco brevem vocalem.

[2] Tertium est genus, quod brevem vocalem finalem ante vocem a vocali incipientem producit. Cuius generis nullum exemplum exstat apud Hesiodum. Quae huc pertinere videntur exempla, prioris generis sunt, quum quondam digamma in vocis excipientis fronte positum fuerit.

[3] Secundum Rzachium: *Studien zur Technik des nachhomerischen heroischen Verses. Wien, 1880.* (et Hartelium, I, pag. 403) hic indicabo versus Homericos, quos videntur versus Hesiodei imitari: a) Il XV, 187 (?); b) Il. XXIII, 583 v. l. est ἔχε ῥαδινήν; c) Il. IX, 191, Od. VIII, 87; d) Od. XIV, 7, etc.; e) Il. XII, 20; f) Il. XII, 241, etc.; g) Il. XX, 434 (?); h) Il. II, 58, etc.; i) Il. XIII, 590, XXIII, 215; k) Il. XI, 476, 664, etc.; l) Il. X, 304: ἔπι μεγάλῳ; m) Il. XVIII, 160; n) Il. XI, 572 (Hartel, l. l., errore typoth. Δ pro Λ exhibet); o) Il. V, 308: ἀπὸ ῥινόν etc; p) Od. I, 56.

Th. 135: Θείαν τε Ῥείαν τε a)
195: ποσσὶν ὑπὸ ῥαδινοῖσιν b)
218: Κλωθώ τε Λάχεσίν τε, = v. 905.
221: οὐδέ ποτε λήγουσι c)
227: Λήθην τε Λιμόν τε
320: δεινήν τε μεγάλην τε d)
340: Φᾶσίν τε Ῥῆσόν τ'
341: Νέσσον τε Ῥοδίον θ' e)
649: ὑμεῖς δὲ μεγάλην f)
656: ἴδμεν, ὅ τι περὶ μέν· g)
Sc. 5: εἴδεΐ τε μεγέθει τε h)
71: λάμπεν ὑπὸ [1] δεινοῖο.
278: τοὶ μὲν ὑπὸ λιγυρῶν i)
409: ἰῷ ἀπὸ νευρῆς k)
437: ὡς δ' ὅτ' ἀπὸ μεγάλου l)
451: ἀλλὰ μέγα (F)ἰάχων m)
455: ἐν σάκεϊ μεγάλῳ n)
Op. 515: καί τε διὰ ῥινοῦ o)
537: χλαῖνάν τε μαλακήν p)

b) in tertia thesi producunt:

Th. 71: νισσομένων πατέρα (σ?F)ὃν [2]
803: ἐννέα πάντ' ἔτεα· δεκάτῳ
901: Δεύτερον ἠγάγετο λιπαρήν [3] a)
1007: γείνατ' Ἀχιλλῆα ῥηξήνορα b)
Sc. 59: αὐτὸν καὶ πατέρα (σ?F)ὃν = Th. 71 c)

c) in quarta thesi producunt:

Th. 401: παῖδας δ' ἤματα πάντα ἕο μεταναιέτας εἶναι [4].
417: ἔρδων ἱερὰ καλὰ κατὰ νόμον
694: καιομένη, λάκε δ' ἀμφὶ πυρὶ μεγάλ' ἄσπετος ὕλη [5] a)
885: ἀθανάτων· ὁ δὲ τοῖσιν εὖ διεδάσσατο
931: Τρίτων εὐρυβίης γένετο μέγας b)
Sc. 152: αὐτῶν, ὀστέα δέ σφι περὶ ῥινοῖο c)

---

[1] Quattuor Sc. locis, qui producunt ultimam praepositionum ἀπό et ὑπό, 71, 278, 409, 437, codices variantes lectiones ἀπαί et ὑπαί exhibent; v. 71 formam ὑπαί excudunt Ranke, Lennep [in nota: „Videtur tamen", inquit, „etiam hic a poeta profectum esse ὑπὸ δειν· (ὑποδδεινοῖο)" ut infra v. 98 ὑποδδείσας], K.-K., Paley, G.-Fl., ὑπό autem cum uno libro Rz.

[2] Librorum scripturam: πατέρ' εἰς ὅν, teste Rzachio, ita emendavit Brugmann, *Ein Problem*, etc. Scheerius: πατέρα σφόν. Licetne νίσσομαι cum solo accus. coniungere?

[3] a) Il. XXII, 406, etc.; b) Il. VII, 228, etc.; (Rz. mendo typoth. 428); c) Od. III, 39. De Th. v. 803 emendando infra. Op. 599: χώρῳ ἐν εὐαέϊ καί κτλ. secundum codices omnes fere editores. Rz. εὐαεῖ. Vide Neue Beiträge etc. pag. 28. De Op. 696, ubi pauci libri exhibent: μήτε τριήκοντα (F)ἐτέων (ceteri: τριηκόντων) conferendus est Rz. in editione.

[4] Libri aut exarant ἑοῦ, quod placuit K.-K., G.-Fl., aut ἑούς, quod excudunt Lehrs, Paley, Schoemann; quod idem solent priores editores exhibere. Brugmann emendavit.

[5] a) Il. IX, 9, etc.; b) Od. XXI, 412, etc.; c) Od. XII, 46: περὶ δὲ ῥινοί, etc.; d) Il. XVIII, 537; e) Il. XI, 37; f) Od. IX, 236, etc.; g) Od. XIV, 354, etc.; h) Il. XXIV, 497, etc.

158: ἄλλον τεθνηῶτα κατὰ μόθον d)
195: δίφρῳ ἐπεμβεβαώς· παρὰ δὲ Δεῖμος e)
236: ἄγρια δερκομένω. ἐπὶ δὲ δεινοῖσι f)
364: παντὶ μένει σπεύδων, διὰ δὲ μέγα g)
461: οὔτασ' ἐπικρατέως· διὰ δὲ μέγα
Od. 130: ἀλλ' ἑκατὸν μὲν παῖς ἔτεα παρὰ μητέρι
Fr. 154,3: Ἱπποτάδην τέ οἱ υἱὸν ἐνὶ μεγάροισιν h)

d) in quinta thesi producit
Th. 49: ὅσσον φέρτατός ἐστι θεῶν κράτεΐ τε μέγιστος (Il. VII, 142)

e) in sexta thesi producit
Th. 819: δῶκε δὲ Κυμοπόλειαν ὀπυίειν, θυγατέρα (σ?Ϝ)ήν [1].

Apparet hoc producendi genus proxime accedere ad alterum, quod exstat ante iunctas mutam et liquidam. Ut in cap. IV, pag. 85, vidimus productionem vocalis finalis ante initiales mutam et liquidam imprimis iis locis poni, ubi appellando arte iunguntur, ita res suadet hoc quoque producendi genus eas potissimum sibi eligere versus sedes, quae firma caesura non distinentur [2].

Quod thesis prima nullum huius productionis exemplum praebet, mirum non est, quum versus vix ab eius modi verbo initium capiat, quod brevem finalem vocalem producat. Neque mirum est sextam thesin praeter unum locum evitare hanc producendi rationem, quum, nisi versus in monosyllabam vocem exit, exstare nequeat. Quod quinta thesis non magis quam sexta hanc productionem frequentat, velim conferas ea, quae

---

[1] Prima thesi omissa, quae nullum productionis exemplum exhibet, haec tabula melius sub aspectum ponet, quod inter theses productionem accipientes intercedat discrimen; productionem exhibet

in thesi	II					III					IV					V					VI					
	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	omn.
	11	7	2	—	20	4	1	—	—	5	5	6	1	1	13	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	40

[2] Rz., Hesiod. Untersuch. pag. 21: „. . . die dem liquiden Anlaute vorausgehenden Worte“ inquit, . . . „(stehen) mit dem nachfolgenden Worte in engster syntaktischer Verbindung . . ., so dass ihr Anschluss an dieses im mündlichen Vortrage um so inniger sein kann und muss“.

leguntur pag. 86, n. 2. Quod autem tertia longe rariora producendi exempla exhibet quam secunda aut quarta (secunda dimidiam partem, quarta tertiam omnium productionum praebet), pendet scilicet ex ea re, quod semiquinaria magis quam semiternaria aut semiseptenaria vocalem a sequenti consona distinet [1]. Confer ea, quae exposita sunt pag. 85. Observare licet etiam e versibus, qui in semiquinaria producunt, praeter Th. 803, nullum primaria uti hac caesura. Tertia trochaica enim utuntur Th. 71, Sc. 59 (nisi in hoc versu firmiorem putamus semiseptenariam), bucolica autem primaria caesura uti videntur Th. 901, 1007.

Quum productio maxime inde pendere videatur, quod vocalis finalis brevis sub ictu posita [2] una cum consona eadem vocis vi ac contentione appellatur, apparet magni interesse, qua natura utantur consonae vocalem excipientes [3]. Quae liquida natura utuntur, ut quae appellationis vi produci possint, debent facilius exhibere productionem quam quae subita quadam neque durante vocis contentione efferuntur (exploduntur), quas explosivas dicimus; inter quas quae sonant propius a liquidis abesse constat. Re vera ante liquidas λ, μ, ν, ρ, longe plures productiones exstant, (28: ante λ 6, ante μ 13, ante ν 2, ante ρ 7), ante alias consonas duodecies tantum invenitur productio: ante Ϝ quater, quae consona ad liquidarum naturam accedere videtur, ante explosivam δ sonantem quinquies; at ante explosivam mutam π bis, τ semel tantum [4].

---

[1] Si pro frequentia, qua utuntur theses incisae — neque ceterarum ratio habenda est —, productiones distribuimus, invenimus, omisso Fr. loco, productionem

in	II:o	pede occupare	LXI:am	quamque	thesin;
„	III:o	„ „	CCXX:am	„	„
„	IV:o	„ „	IC:am	„	„

[2] Finalem vocalem sub pedis ictu poni necesse videtur non tam, quod ictus valet ad producendam brevem vocalem, quam quod diaeresis inter pedes magis a sequenti consona diducit vocalem quam quae in interiore pedum parte fit caesura. Diaeresis enim firmitatem suam inde petit, quod efficitur finientibus in eodem loco pede et voce, ut simul pedis et vocis accentu augeatur; caesura autem, quam accipit interior pedis pars, solo vocis fine efficitur. Unde petenda est causa, cur nusquam in arsi hanc productionem inveniamus. De exemplis Homericis, quae huc pertinent, vocalem in arsi producentibus vide Hartelium, I, pag. 442.

[3] Hartel, I, pag. 407; Rzach, Hesiod. Untersuch., pag. 21.

[4] Fortasse magis proprie ita declaramus causam, quod aliae consonae facilius, minus facile aliae producuntur, ut eam dicamus positam esse in parte vocali, quam aliae maiorem, aliae exhibent minorem.

Hoffmann, I, § 83, dicit causam productae vocalis finalis ante voces a singulis consonis incipientes positam esse in ipsis vocibus vocalem excipientibus, quod antiquissimis temporibus a binis consonis inceperint; atque e vocibus, quas a binis consonis olim incepisse certis argumentis probare licet, concludit de iis, in quibus binas consonas initiales fuisse comparandis linguis cognatis demonstrare non possumus: productionem ante eas nobis aperire antiquas formas. Hoffmanni sententiam magna ex parte probarunt, qui post eum in rebus grammaticis versati sunt; alia autem ex parte eam refutarunt. Inter recentiores rerum metricarum scriptores nemo propius ad Hoffmannum accedit quam Schmidt, pag. 85 sqq.; qui omnia, quae exstant, productionis exempla ante λ μ ν e binis initialibus consonis deducit [1], quae autem ante ρ inveniuntur, aut posita esse in prisco initiali digammo, pag. 89, aut in ipsa initiali consona ρ gutturali, quam distinguit a dentali ρ, post digamma posita, pag. 90. Aliter Meyer, Gr. Gr., § 288.

Sed iam singulas inspiciamus voces, quae productionem efficiunt.

λ. Ab hac consona incipiunt haec verba Hesiodea, quae producunt antecedentem brevem vocalem: Λάχεσις, ante quod bis invenitur productio, λήγουσι [2], λιγυρός, λιπαρός, Λιμός [3], quae singulas productiones efficiunt.

Hartel, I, pag. 398, docet voces Homericas — inter quas sunt Hesiodeae λήγω, λιγυρός, λιπαρός — a λ incipientes, antecedentem brevem vocalem producentes, non demonstrari posse a binis consonis olim incepisse (praeter λίς = λϜίς [4]). Verbo tamen, quod est λήγω, Knös,

---

[1] Pag. 93: . . . „näher betrachtet sind es . . . nur gewisse Wörter, welche . . . diese Position veranlassen . . . Dies lässt schliessen, dass auch jene Wörter einen consonantischen Laut noch vor der betreffenden Liquida hatten". pag. 94: „Anderes aber (quam sumere σ initiale) bleibt auch nicht übrig bei μέγας, μαλακός, μέλεα und μελίη, da σ der natürlichste und ungezwungenste Vorschlag vor μ ist". pag. 95: „Auch bei den übrigen (scilicet quae linguis cognatis comparandis a binis consonis incepisse demonstrari non possunt) mit λ und ν anlautenden, Position machenden Wörtern, möchte ich ein vorgeschlagenes starkes *h* annehmen und finde so das Schwanken der Wörter bei Homer leicht erklärlich". (νέφος e *σνέφος per mediam formam ʽνέφος deducit).

[2] λήγω semel, Op. 421, excipit brevem syllabam (τε) non productam, quater longam.

[3] Ter (Op. 230, 299, 363) brevem, quinquies longam excipit syllabam.

[4] Curtius, Grundz. n:o 543. Forma enim a duabus consonis incipiens quater requiri videtur ut producatur praemissa vocalis finalis,

Il. XI, 239: ἕλκ' ἐπὶ οἷ μεμαὼς ὥς τε λίς, ἐκ δ' ἄρα χειρός —

pag. 232, (De digammo Homer. Upsaliae. MDCCCLXXII.) Curtius., Grundz. pag. 738 (an. in pag. 183) consentientes attribuunt duas consonas initiales. Quas fuisse σλ verisimile ducit Curtius, Froehdium secutus, qui in comparationem attulit formam Norroenam slak-r (λαγαρός).

Ceterae voces non possunt comprobari a binis consonis incepisse. De λιγυρός vide Knösium, Dig. pag. 234; λιπαρός pag. 235; Curtium, l. l. n:o 340 [1]. De nominibus propriis, quae sunt Λάχεσις et Λιμός, nihil eruere potui.

μ. Ab hac consona incipiunt μαλακός, quod semel, μέγας, μέγεθος, quae octies producunt vocalem brevem finalem, quae antecedit, μέγαρον, μεταναιέτης, quae singulis locis producunt. E cognatis linguis aut apparet ea a singulis consonis incepisse, aut de altera nihil licet eruere. De μαλακός vide Curt., Grundz. n:o 457; Knös., Dig. pag. 234. De stirpe μέγα Knös., pag. 235. Quae ante huius stirpis voces exstant exempla productionis apud Homerum, enumerat pag. 250; Curt., Grundz. n:o 462. Knös auctor est μέγαρον eiusdem stirpis esse; neque Curtio a veri similitudine abhorrere videtur; Meyer quoque, Gr. Gr., § 161, id probat; at Schmidt, qui duplices initiales consonas captat, pag. 94 e voce τμήγειν deducit: τμέγαρον. Mirum sane esset, si haec vox una initiale τ amisisset, quum ceterae eiusdem stirpis admodum sint eius tenaces [2]. De μετά vide Curt., Grundz., n:o 212; de μόθος adeundus est Knös, Dig. pag. 235, Curt., Grundz., n:o 476. Neque omnino viris doctis contigisse, ut, linguis cognatis comparatis, ostenderent verba Homerica, hoc nomine spectanda, a binis initialibus consonis incepisse testis est Hartel, I, pag. 398.

ν. Ab hac consona incipiunt duae voces, νευρή et νόμος.

Il. XI, 480: ἐν νέμεϊ σκιερῷ· ἐπί τε λῖν ἤγαγε δαίμων —
XVII, 109: ἐντροπαλιζόμενος ὥς τε λὶς ἠϋγένειος --
XVIII, 318: πυκνὰ μάλα στενάχων ὥς τε λὶς ἠϋγένειος —.

Sed dubius haereo, num a consonarum coniunctione, quae est λϝ, incipere potuerit vox graeca. Quae vix efferri potest, nisi vocalis praemittitur. Quare, quum praesertim exstent productiones ante alias a λ incipientes voces, quibus non licet tribuere alteram initialem consonam, dubitare licet, num iure, ut excusentur, quas annotavi, correptiones, haec tam dura forma afferatur.

[1] Kühner tamen, Ausführl. Gramm. I, § 58,2, censet λιπαρός olim a γ incepisse.

[2] Praeterea nescio an τμάγαρον esse debuerit (τμήγω, ἔτμᾰγον)? De μεγαρο- = μεγαλο- vide Curtium Grundz., pag. 558, Knösium et Meyerum, ll. ll.

νευρή Sc. 409. Ad radicem *snar* deferunt Curtius, Grundz., n:o 434, Knös, Dig., pag. 231. Confer verbum suecanum „snöre“. Ex exemplis productionis, quae affert Knös, pag. 252, apparet verborum coniunctionem ἰφ ἀπὸ νευρῆς, quam Sc. versus exhibet, bis exstare apud Homerum, Il. XI, 476, 664. Altero loco non exstat apud Hesiodum; at νεῦρον legitur Op. 544, longam thesin in consonam exeuntem excipiens. Knös affert unum versum, qui obstat σ initiali, Od. XXI, 410, in clausula: πειρήσατο νευρῆς.

νόμος. Th. 417. Non est, cur suspicemur hanc vocem alteram initialem praemisisse litterae ν. Curtius, Grundz. n:o 431. Quod ego sciam, nullum productionis ante hanc vocem exstat exemplum apud Homerum [1].

ρ. Voces ab hac consona incipientes, quae brevem vocalem finalem producunt, hae sunt: ῥαδινός, Ῥεία, ῥηξήνωρ, Ῥῆσος, ῥινός, Ῥοδίος. De his verbis confer in universum Meyerum, Gr. Gr., § 163.

ῥαδινός Th. 195. Curtius, Grundz., n:o 515; Knös, Dig., pag. 294.

Hanc vocem a duabus consonis incepisse ostendit forma aeolica, quae est βραδινός. Altero loco Hesiodeo non exstat.

Ῥεία Th. 135. Knös, Dig. pag. 309, 310.

Haec vox ab una an a duabus consonis inceperit ut decernamus, nobis desunt argumenta [2].

ῥηξήνωρ Th. 1007. Huius vocis radicem esse Ϝραγ testatur Knös, Dig., pag. 291; confer pag. 293, et Curtium, Grundz. pag. 542.

Ῥῆσος Th. 340. Ex aliis locis, qui hoc nomen, seu hominis seu fluvii, exhibent, non potest concludi de digammo initiali. Knös, Dig. pag. 310.

ῥινός Sc. 152, Op. 515. Hanc vocem initiale digamma habuisse auctores sunt Curtius, Grundz., pag. 567, Knös, Dig., pag. 301. Th. 539, Sc.

---

[1] Brevem syllabam excipit νόμος Th. 66, Op. 276, Fr. 248, longam thesin Op. 388.

[2] Nisi satis ducimus, quod brevis producitur vocalis, quam excipit, non modo nostro loco, sed etiam Il. XV, 187, in sexta thesi:

τρεῖς γάρ τ' ἐκ Κρόνου εἰμὲν ἀδελφεοί, οὓς τέκετο Ῥέα.

Var. lect. est: οὓς τέκε Ῥεῖα.
h. IV, 43 in secunda thesi: μήτηρ τε Ῥείη.
h. I, 93 in quinta thesi: ὅσσαι ἄρισται ἔασι, Διώνη τε Ῥείη τε.
Th. 467 autem: παῖδας ἑοὺς κατέπινε· Ῥέην δ' ἔχε κτλ.
ut h. V, 459, XII, 1 excipiunt brevem vocalem non productam. Th. 453, 625, 634, ut h. V, 60, 75, 442, sic in versu ponunt vocem, ut nihil probent.

427, qui huic voci praemittunt syllabam in consonam exeuntem, non obstant digammo, neque Th. 934, ubi in versus initio legitur ῥινοτόρῳ. De Homeri locis vide Knösium, l. l.

Ῥοδίος Th. 341. Knös, Dig., pag. 312. Praebet haec vox unum productionis exemplum apud Homerum, Il. XII, 20:

Ῥῆσός θ' Ἑπτάπορός τε Κάρησός τε Ῥοδίος τε.

Ex his locis de digammo concludere non licet.

δ. Hartel, I, pag. 393, docet recentiores rerum gammaticarum scriptores certis argumentis statuisse apud Homerum omnes a δ incipientes voces, ad hanc quaestionem pertinentes, a binis consonis olim incepisse. Apud Hesiodum hoc nomine annotandae sunt Δεῖμος Sc. 195, δεινός Sc. 71, 236, διεδάσσατο Th. 885, δέκατος Th. 803.

Δεῖμος, δεινός. Curtius quum ante docuisset harum vocum radicem a iunctis consonis δj olim incepisse, hodie, — id, quod, teste Hartelio, l. l., ante eum Fulda docuit — statuit eam consonas initiales δF habuisse, testem afferens titulum quendam Corinthium, qui praebet formam ΔFεινία. Grundz., pag. 663 (Stud. VIII, 465); Knös, Dig. pag. 278 [1].

διά, διεδάσσατο. Rzach, Neue Beitr., pag. 12, dicit poetae obversatas esse productiones ante voces, quae olim binas initiales consonas habuerint. Confer Hesiod. Untersuch. pag. 22. Vide etiam Curtium, Grundz. n:o 277.

δέκατος. Huius vocis etymon nusquam a duobus consonis incepisse certum est.

F. Ab hac consona incipit (F)ι(F)άχω. Knös, Dig. pag. 59, sqq. De altera consona initiali non licet cogitare.

Hic subiungimus stirpem pron. tert. pers., quam constat a duabus consonis olim incepisse, σF. Curtius, Grundz. n:o 601; Knös, Dig. pag. 206, sqq.

De his vocibus, quae a digammo incipiunt, uberius disputabimus parte II horum studiorum, quae in digammo Hesiodeo versabitur.

Restant tria exempla, quorum productio, quod ego videam, vix effici potuerit consonarum initialium natura, Th. 49, 656, Op. 130.

---

[1] Δεῖμος bis, δεινός tricies septies sic in versu collocantur, ut de initialibus nihil doceant. Th. 334, 744, Op. 675, Fr. 33,6 (secundum schol. Laur.; Markscheffel δ' αἰνός) δεινός excipit brevem vocalem.

Th. 49: ὅσσον φέρτατός ἐστι θεῶν κράτεΐ τε μέγιστος [1]
exemplar suum habere in producto exitu dandi casus apparet (simillimum est Il. VII, 142: τὸν Λυκόοργος ἔπεφνε δόλῳ, οὔ τι κράτεΐ γε).

Th. 656: ἴδμεν, ὅ τι περὶ μὲν πραπίδες, περὶ δ᾽ ἐστὶ νόημα
Rzach, Hesiod. Unters., pag. 26, et Hartel, I, pag. 433, ducunt imitari Il. XX, 434:

οἶδα δ᾽, ὅτι σὺ μὲν ἐσθλός, ἐγὼ δὲ σέθεν πολὺ χείρων.

Quod non incredibile videtur. Hermann coniecit ὅ τοι legendum esse pro ὅ τι; quam coniecturam, Muetzellio probatam, ediderunt Schoemann, Paley, G.-Fl., Fl.; Rzach, l. l., codicum lectionem defendit, K.-K. aliquid mendi inesse versui statuunt. Ego dubius haereo, quid statuam. De aliis emendationibus, quae in hunc versum factae sunt, vide Rzachii editionem.

Quod attinet ad Op. 130:

ἀλλ᾽ ἑκατὸν μὲν παῖς ἔτεα παρὰ μητέρι κεδνῇ,

similia exempla ex Homero collegit La Roche, pagg. 65, 66, Hartel, I, pag. 422. Credibile duco α finale productum, praeeunte Homero, esse vestigium prioris quantitatis, quae tribuitur exitui plur. num. neutr. gen. Hartel, l. l. Vix licet cogitare de verborum transpositione: ἀλλὰ πάϊς ἑκατὸν μὲν ἔτεα παρὰ μητέρι κεδνῇ (Hartel, Zeitschr. für die Österreich. Gymn. 1876, pag. 621), quamquam versus, ni fallor, melius sic congruit cum usu Hesiodeo [2]. De πάϊς disyllabo, ultimam producente, mox disputabimus.

Supra, pag. 96, docuimus vocalem finalem brevem, quo minor esset intercapedo inter eam et initiales sequentes consonas, eo facilius produci. Quod quum ita sit, non mirandum est, quod apud Homerum inter

[1] κάρτει (sed diaeresi deformatum: κάρτεϊ) exarant libri EO. Formae κράτος et κάρτος, prout metrum poscit, usurpantur. κράτος occupat dactyli arsin Th. 385 (n. pr.), 662, Sc. 328, Fr. 214,2, κράτεος anapaesti locum occupat Th. 647, at κάρτος, priore syllaba in arsi posita, exstat Th. 710, κάρτεϊ dactylum efficit Th. 73, 437. Nostro loco non est ineptum de epica forma κάρτει cogitare, ut productionem duram evitemus. Versui Homerico, Il. VII, 142, opus est forma κράτεϊ, ne in spondiacum abeat. — Eodem modo etiam κρατερός, κρατερόφρων passim, sed καρτερόθυμος Th. 225, 378, 476, 979, κάρτιστος Th. 981.

[2] Hanc transpositionem vel eam ob rem probare vix ausim, quod violat digamma, quod, servatis contextus verbis, fortasse vivum fuit. Neque audeo, Rzachii exemplum secutus, ut defendam traditam legendi rationem, allegare Th. 803. et Il. XX, 255: πόλλ᾽ ἐτεά τε καὶ οὐκί· quippe quibus locis dubitare liceat, an digammo locus parandus sit, ut ἔτεα synizesi appellari debeat.

678 huius generis productiones 14 tantum interpunctione vocalem a consona seiungunt [1].

Hesiodus unum productionis exemplum exhibet in interpunctione positum, et in graviore quidem, dico Th. 803:

ἐννέα πάντ' ἔτεα· δεκάτῳ δ' ἐπιμίσγεται αὖτις.

Paley, observans digamma violatum esse, proposuit scribendum esse: ἐννέϝα πάντα ϝέτεα· δεκάτῳ κτλ.; quam correctionem Flach., Theog., in contextum recepit. Rzach, Hesiod. Unters., pag. 24, (Neue Beitr. pag. 36), tuetur codicum lectionem, allegans Il. XX, 255:

πόλλ' ἐτεά τε καὶ οὐκί· χόλος δέ τε καὶ τὰ κελεύει.

(et Op. 130). Sed versus Homericus nihil probat, quum plane eandem emendandi rationem subeat: πολλὰ ϝέτεά τε καί κτλ. Conferendus est Knös, Dig. pag. 107, sqq. [2] et pag. 87, ubi de synizesi vocis ἔπεα loquitur. De versu Hesiodeo, Op. 130, supra nihil ausi sumus pro certo statuere. Quod autem Rzach dicit Th. 803 etiam rationem habendam esse caesurae principalis et interpunctionis firmae, id aperte videtur pugnare cum iis, quae supra docuimus, interpunctionem et caesuram non tam favere productioni quam obstare, quaeque firmantur eo modo, quo in

---

[1] Hartel, I, pag. 391. Qui loci omnes facillima interpungendi ratione utuntur, comma quod dicimus, uno excepto, Od. III, 41:

χρυσείῳ δέπαϊ· δειδισκόμενος δὲ προσηύδα.

Quo loco cogitare licet de ancipiti dandi casus exitu -ι. At si iure dicimus, ut vocalis brevis finalis producatur, necesse esse appellando artissime iungi sequenti consonae, admirationem nostram fortasse movet id, quod non omnes hae interpunctiones in infirmioribus caesuris sunt positae, sed augent interdum firmas caesuras, vel sua ipsarum vi iusto magis diducentes vocalem producendam et consonam. In semiquinaria enim positae sunt interpunctiones Il. I, 454, IV, 321, X, 16, XVI, 237, Od. III, 41, XXI, 247; in semiseptenaria Il. XVI, 21, XIX, 216, Od. XI, 478 (idem versus his tribus locis recurrit); in semiternaria Il. XIV, 183, XVI, 556, XXIII, 602, Od. III, 289; in seminovenaria Il. III, 172. Sed quum dimidia pars interpunctionum omnium, quae in thesibus ponuntur, nobis in semiquinaria occurrant, (si quidem ex Hesiodo concludere licet de usu Homerico; Hesiodus enim ex 596 in thesibus positis interpunctionibus trecentas unam in semiquinaria collocat), non admodum mirum dicimus, si e quattuordecim interpunctionibus sex in semiquinaria positas invenimus.

[2] Exempla huiusmodi enumerat Knös, Dig. pag. 109 (inter quae nostri simillimum Il. II, 328: ὣς ἡμεῖς τοσσαῦτ' ἔτεα πτολεμίξομεν αὖθι·
ubi „facile“, inquit, „cum Bekkero coniicimus τοσσαῦτα ϝέτεα“; quo tamen loco hunc versum omittit.

theses distributa sunt productionis exempla. Confer verba eius, quae allata sunt pag. 96, n. 2. Apparet enim intercapedinem magnam prohibere, quominus α artissimo appellandi vinculo cum consona sequenti iunctum eodem modo, quo cetera exempla, *producatur*. Sed fortasse aliis vicibus fungitur hoc loco vocis intermissio. Quas quidem mihi fingo ad similitudinem earum, quibus in versus fine fungitur, ubi anceps est ultima, quippe ubi intercedat maxima vocis intermissio. Credere licet in caesura firmissima, quam auget sententia finiens, eodem modo poni posse syllabam brevem pro longa [1].

Quod quum ita sit, vix diiudicari potest, utrum amplectenda sit Paleyi emendatio an codicum verba servanda. Qui codicum verba servanda ducunt, afferre possunt et exempla Homerica, quae brevem vocalem finalem in thesi ponunt non modo ante consonam sed etiam ante vocalem excipientem, et productum exitum, qui quondam fuit, plur. num. neutr. gen. Hartel, I, pag. 422. Quibus autem magis placet emendatio Paleyana, iure contendunt codicum auctoritatem in hoc versu non magnam esse, quum necessario verba: ἐννέα πάντα Ϝέτεα͡, si ab initio scripta fuerint, digammo exstincto, in ea abirent, quae hodie in libris exstant.

Vidimus longe plurima productionis exempla locos Homericos imitari. Quod quum ita sit, non est, cur magni momenti iudicemus esse id, quod productiones quaedam (12) e binis initialibus vocum sequentium explicari possint. Ego quidem credibilius censeo carminum Hesiodeorum conditores plenius hoc initium non sensisse, sed usum producendi antiquitus receptum secutos esse.

Quum igitur totam hanc producendi rationem apud Hesiodum ad exemplar Homericum referam, non est, cur de quorundam exituum quantitate producta disseram. Verisimile enim ducunt docti viri exitus quosdam, inter quos imprimis dandi casus in -ι exitus, producta quantitate apud Homerum uti, vel potius media, quae sine consonarum adiumento produci possit. Vide Hartelium, I, pag. 419 (Rz. Hesiod. Unters., pag. 26). Eiusmodi exitus producti nobis obvii sunt tres: κράτεϊ, Th. 49, πυρί

---

[1] Rzachium idem existimare haec verba, Hesiod. Unters., pag. 25, ostendunt: „. . . in Th. 803 . . . haben wir nach ἔτεα Hauptcäsur und starke Interpunction, also Abschluss des Gedankens und des ersten Verskolons. Die Stimme hält inne und *die eingetretene Pause muss das, was zur Länge der Silbe mangelt zur Wahrung des Tactes ersetzen*“.

Th. 694, σάκεϊ Sc. 455. E quibus κράτεϊ forma sola ante consonam eius naturae exstat, quae productionem non adiuvet.

Quod attinet ad vocum figuras, quarum ultima producitur, monosyllabae voces quinquies decies producunt (τε novies, δέ quinquies, τι semel), pyrrhichiae (ἀπό, διά, ἐνί, κατά, περί, ὑπό; μέγα, ἐΰ; ἕο; ποτέ) quinquies decies, quae ternis brevibus utuntur aut in eius modi syllabas exeunt (γένετο, ἔτεα, ἠγάγετο, θυγατέρα, κράτεϊ, πατέρα, σάκεϊ) novies, vox antispastica Ἀχιλλῆα semel. Credere licet vocum figuras non nihil valere ad producendi rationem. Observandum enim est omnia, quae tertia thesis exhibet exempla, exstare in figuris, quae metrica necessitate in productam syllabam exeant. Quam thesin magis quam secundam aut quartam a productione abhorrere vidimus.

Pro carminum ambitu plures huiusmodi productiones praebet Homerus quam Hesiodus. Illo enim in 27795 versus distribuente 678 productiones (Hartel, I, pag. 390), i. e. quadragesimo primo quoque versu singula exempla exhibente, carmina Hesiodea, omissis Fr., in 2330 versus distribuunt 39, i. e. sexagesimus quisque versus singulas productiones exhibet. Hartel, I, pag. 406, „Wir sehen", inquit, . . . „das Gebiet der Antiquitäten sich verengen". Ea tamen inter carmina Hesiodea intercedit ratio, ut Sc. magis quam Homerus hoc producendi genus frequentet, Th. non multo rarius, Op. autem rarissima exempla praebeant. Sc. enim 14 exempla exhibens singula tricesimo quarto cuique versui tribuit, Th. autem, quae 22 productiones praebet, singula in quadragesimo sexto quoque versu collocat, quum Op., in quibus tres tantum nobis obviae sunt, ducentesimum septuagesimum sextum quemque versum hac productione instruant. Fragmentorum 250 fere versus unam tantum productionem exhibent [1].

Nunc ad alterum genus transeundum est, quod ea continet exempla, quae producunt breves syllabas finales in consonas exeuntes ante voces

[1] Quod Sc. hanc productionem magis quam Th. aut Op. frequentat, inde pendet, quod Scuti conditor apertius Homerum imitatus est. Exemplaria Homerica, quae e 14 Sc. exemplis 13 sequuntur, annotata sunt; neque caret quartum decimum, quod restat (v. 71), iis, quae imitari potuerit. E 22, quae in Th. nobis obvia sunt, 8 non aperta vestigia Homerica premunt, ut videatur Th. conditor magis quam qui Sc. consarcinavit suo usus esse iudicio. Omnino Hesiodeus huius productionis usus comprobat ea, quae dicit Hartel, I, pag. 406: „die Antiquität kann nur dort ihre Existenz behaupten, wo sie der Damm einer festen Formel gegen Vernichtung schützt".

a vocalibus incipientes. Quibus locis productio forsitan explicanda sit e principali quadam consona initiali (ϝ), eam adscribam. Haec sunt productionis exempla secundum theses disposita:

a) in prima thesi: Op. 173 τρὶς (ϝ)έτεος· 443 ὃς (ϝ)έργου· 596 τρὶς ὕδατος·

b) in secunda thesi:

Th. 56: ἐννέα γάρ (ϝ)οἱ·
520: ταύτην γάρ (ϝ)οἱ.
Sc. 69: αὐτὸς γάρ (ϝ)οἱ·
244: ζωῇσιν (ϝ)ἴκελαι·
341: σμερδαλέον ἵπποισιν·
441: τόσσῃ ὁ μὲν (ϝ)ἰαχῇ·
Op. 434: εἴ χ' ἕτερον (ϝ)ἄξαις.

Op. 554: τὸν φθάμενος (ϝ)έργον·
570: τὴν φθάμενος (ϝ)οἴνας·
578: ἠὼς γὰρ (ϝ)έργοιο·
710: ἤ τι ἔπος (ϝ)ειπών·
721: εἰ δὲ κακὸν (ϝ)εἴποις·
Fr. 142,3: εὑράμενος ἵλεων·

c) in tertia thesi:

Th. 334: γείνατο δεινὸν ὄφιν, ὃς ἐρεμνῆς·
479: Ζῆνα μέγαν· τὸν μέν (ϝ)οἱ·
Sc. 100: Φοίβου Ἀπόλλωνος, (ϝ)ἑκατηβελέταο·
117: καί μιν ἀμειβόμενος (ϝ)ἔπεα·
231: ἱέμεναι μαπέειν. ἐπὶ δέ·
252: αἷμα μέλαν πιέειν· ὃν δέ·
304: ἱέμενοι μαπέειν, οἱ δ'·
330: ἄλλο δέ τοί τι ἔπος (ϝ)ερέω·

Sc. 337: οὐδ' ἵππους ἐλέειν οὔτε·
369: τῷ ἐπιπειθόμενος ἐχέμεν·
Op. 89: αὐτὰρ ὁ δεξάμενος, ὅτε·
376: Μουνογενὴς δὲ πάϊς εἴη·
453: ῥηΐδιον γὰρ ἔπος (ϝ)ειπεῖν·
577: ὄρθρου ἀνιστάμενος, ἵνα·
651: εἰ μὴ ἐς Εὔβοιαν ἐξ Αὐλίδος·
Fr. 135,4: Τοξεὺς τ' ἀντίθεος, ἠδ'·

De Fr. 40,2: ὃν Χείρων θρέψεν ἐνὶ Πηλίῳ, vide pag. 61, n. 1 [1].

d) in quarta thesi:

Th. 91: ἐρχόμενον δ' ἀν' ἀγῶνα θεὸν ὥς·
178: πάντῃ· ὁ δ' ἐκ λοχεοῖο πάϊς ὠρέξατο·
307: δεινόν θ' ὑβριστήν τ' ἄνεμον (ϝ)ελικώπιδι·
480: Κρήτῃ ἐν εὐρείῃ τραφέμεν ἀτιταλλέμεναί τε.

---

[1] Sc. 310 est corruptus. Lectionem, quam exhibent libri manu scripti nonnulli: οἱ μὲν ἄρ' ἀΐδιον εἶχον πόνον κτλ., ut aliam, quae exstat in libro M, qui signatur, . . . ἀΐδιον δὴ ἔχον κτλ. metri causa profectas esse duco ex hac: οἱ μὲν ἄρ' ἀΐδιον ἔχον κτλ., quam plurimi codices exhibent. Confer Deitersium: *De Hesiodia Scuti Herculis descriptione. Bonnae. MDCCCLVIII.* pag. 32. Accedit quod ἀΐδιον vix aptum videtur. Paley coniecit scribendum esse: οἱ μὲν ἄρ' ἰδίοντες ἔχον πόνον κτλ., quae scribendi ratio mihi valde placet.

503: οἵ οἱ ἀπεμνήσαντο χάριν εὐεργεσιάων·
746: Τῶν πρόσθ' Ἰαπετοῖο πάϊς ἔχει·
844: καῦμα δ' ὑπ' ἀμφοτέρων κάτεχεν (ϝ)ἰοειδέα·
Sc. 369: τῷ ἐπιπειθόμενος ἐχέμεν (ϝ)ἐρυσάρματας·
Op. 430: εὖτ' ἂν Ἀθηναίης δμῶος ἐν ἐλύματι·
457: τῶν πρόσθεν μελέτην ἐχέμεν (ϝ)οἰκήια·
477: εὐοχθέων δ' ἵξεαι πολιὸν (ϝ)ἔαρ·
541: ἀμφὶ δὲ ποσσὶ πέδιλα βοὸς (ϝ)ἶφι·
673: σπεύδειν δ' ὅττι τάχιστα πάλιν (ϝ)οἰκόνδε·

e) in quinta thesi:
Th. 652: ἐς φάος ἂψ ἀφίκεσθε δυσηλεγέος ἀπὸ δεσμοῦ·
Sc. 77: ὅς ῥα τόθ' ἡνίοχον προσέφη κρατερὸν (ϝ)Ἰόλαον·
125: καλόν, χρύσειον, πολυδαίδαλον, ὅν (ϝ)οἱ ἔδωκε·
323: κοῦφα βιβάς· τῷ δ' ἡνίοχος κρατερὸς (ϝ)Ἰόλαος·
340: ἐσσυμένως· τότε δή ῥα διόγνητος (ϝ)Ἰόλαος·
467: υἱὸς δ' Ἀλκμήνης καὶ κυδάλιμος (ϝ)Ἰόλαος·
Op. 795: μέσσῃ· τῇ δέ τε μῆλα καὶ εἰλίποδας (ϝ)ἕλικας βοῦς·

f) in sexta thesi:
Th. 862: ἀτμῇ θεσπεσίῃ καὶ ἐτήκετο κασσίτερος ὥς·

Tria exstant exempla in prima arsi posita:
Th. 892: τὼς γάρ (ϝ)οἱ· Sc. 11: ἡ μέν (ϝ)οἱ· 20: ὣς γάρ (ϝ)οἱ·
Duo priores versus in quibusdam libris praebent variantes lectiones, quae aperte metri emendandi causa factae sunt; Th. 892: τὼς γάρ οἱ ἐφρασάτην (pro φρασάτην), Sc. 11 μήν pro μέν.

Hic nobis ea tantum exempla curae sunt, quae non e positione quadam excusationem petant. Primum igitur ea seiungenda sunt exempla, quorum productionem forsitan sequens initialis consona ϝ explicet; de quibus disseret horum studiorum pars II. Quorum numerus est triginta quattuor. Deinde quaeritur, num eadem ratione semovendae sint productiones, quae ante (σ)ἔχω exstant; quod verbum ab initiali consona σ incepisse constat. Curtius, Grundz. n:o 170. Duae sunt, Th. 746, Sc. 369. Rzach, Hesiod. Unters., pag. 24, docet spirantem consonam his locis efficacem fuisse, quemadmodum apud Homerum non pauca eius vestigia exstare iudicat. Nobis efficacem σ his locis solis e centum viginti tribus,

qui hoc verbum exhibent, inveniri non verisimile videtur [1]. Quod attinet ad priorem versum, is gemina tamquam excusatione utitur; praeeuntibus enim Homericis exemplis, et licet producere exitum -ις, de quo exitu apud Hesiodum infra, et brevem quamvis, ni fallor, syllabam finalem in consonam exeuntem ante ἔχω producere. Scuti autem conditorem iam deprehendimus vestigia Homerica ita prementem (vide supra pag. 105 n. 1), ut tutius ducam credere eum productionem Homericam imitari, quam ipsum sensisse vim initialis, quae quondam fuit, consonae. Quod quum ita sit, ego quidem huius generis productionibus addo duas, quae ante verbum ἔχω inveniuntur [2].

Tum nobis occurrunt duae productiones ante ὥς postpos., Th. 91: θεὸν ὥς, 862: κασσίτερος ὥς. Rzach, Hesiod. Unters., pag. 23 docet spirantem consonam *j* has productiones efficere; a qua consona stirpem pronom. ὁ (ja-; ὥς = jâ-t) incepisse docet Curtius, Grundz. n:o 606; confer pag. 602 [3]. Hartel, I, pag. 456, et Knös, Dig., pag. 167, locos collegerunt, et qui consona initiali indigere videntur et qui ei obstant [4]. Knös cre-

[1] Hi versus verbo ἔχω aut praemittunt elisionem aut brevem in consonam exeuntem syllabam, quam non licet producere: Th. 2, 61, 64. 72, 75, 98, 101, 114, 118, 139, 239, 262, 283, 348, 373, 413, 425, 456, 467, 517, 533, 588, 621, 623, 629, 635, 670, 755, 758, 783, 794, 804, 823, 833, 893, 896, 898, 908, 932, 963, 988 (= 41); Sc. 79, 95, 97, 105, 157, 159, 183, 199, 227, 238, 241, 247, 251, 273, 305, 306, 310 (vide pag. 106, n. 1), 339, 444 (= 19); Op. 13, 42, 44, 81, 110, 112, 128, 133, 139, 147, 170, 207, 257, 272, 340, 438, 445, 470, 532, 546, 622 (= 21); Fr. 5,4, 128,3, 140, 149,1, 188,1,2, 189,4, 194,3, 231 (= 9); quorum exemplorum summa est nonaginta.. Hi autem versus longam in consonam exeuntem syllabam praemittunt: Th. 203, 422, 466, 770; Sc. 248, 352; Op. 457; quibus addo Th. 394, qui ἑξέμεν in versus initio ponit, Th. 186, 219, 462, 611, 675, 765, 906; Sc. 188, 193, 220, 292, qui ν parag. ponunt inter ἔχω et vocem praemissam; quorum versuum numerus est undeviginti. Ceteri loci exhibent formas, quae initiale σ exhibere non possint: εἶχ(ε) Sc. 214, 223, Op. 89, Fr. 33,6; εἶχον Sc. 132, 271, 285, 311; ἔσχεν Th. 608, ἔσχον Th. 113, Op. 126. Accedit σχέσθαι Fr. 38,2.

[2] Adverbio, quod est σῡνεχέως, vix licet contra hanc sententiam uti, Th. 636: συνεχέως ἐμάχοντο κτλ. Credere enim licet συνεχέως, producta prima syllaba, imitari adverbium Homericum σῡνεχές (Il. XII, 26, Od. IX, 74); alteram etiam petit excusationem ex ea re, quod tribus brevibus syllabis incipit. Confer ἀθάνατος, ἀκάματος, ἀπάλαμος.

[3] Meyer, Gr. Gr., § 217 docet ὡς initiali digammo, non *j*, uti.

[4] Ex his exemplorum collectionibus apparet Rzachium l. l. supra modum augere producendi vim consonae *j*, quum dicit apud Homerum correptionem ante ὥς raro obviam esse („Die Kürze vor ὥς . . . ist geradezu eine Seltenheit“); res ita se habet ut, omissis locis, qui nihil probant, e tribus partibus duae fere *j* requirant (44 vv.), una respuat (23 vv.)

dibile censet ipsum artissimum illum, quo cum praemisso vocabulo coniungatur, nexum consonam initialem alias tantum non ubique obsoletam servavisse. Neque aliter Curtius, l. l., pag. 603. Quum praeter hos duos versus ὧς postpos. non inveniatur in Th., difficile est diiudicatu, utrum verisimilius sit eos Homerum imitari an *j* efficacem fuisse. E quattuor locis, quas exhibet Sc., tres, elisione aut brevi syllaba in consonam exeunte praemissa, initialem consonam abnuunt, 60, 72, 166, quartus, 426, praemittit longam syllabâm in consonam desinentem.

Quod Rzach, l. l., etiam vestigium consonae initialis cernit in productione, quam praebet Th. 334: γείνατο δεινὸν ὄφιν, ὃς ἐρεμνῆς κτλ, id valde dubium videtur, quum ne apud Homerum quidem praeter in ὧς postpos. certa consonae initialis vestigia nobis occurrant. Knös, Dig., pag. 169. De exitu -ιν infra.

Ceterarum productionum causam non in excipienti consona initiali positam esse apparet. Videndum est igitur, num ipsae syllabae finales productae explicandi rationem praebeant.

Seiunctis igitur productionibus, quas forsitan exceperit initiale digamma aut *j* in partic. ὧς postpos., hae, quae sequuntur, terminationes thesin occupant, voce sequenti a vocali incipiente: -αν semel, -εν quinquies, -ιν bis, -ις quater, -ον semel, -ος septies.

-αν [1]. Op. 651: εἰ μὴ ἐς Εὔβοιαν ἐξ Αὐλίδος, ἧ ποτ' Ἀχαιοί.

Apud Homerum imprimis tert. pers. verbi plur. num., in -αν exiens, thesin occupat; exemplorum numerus est tredecim, quorum octo in interpunctione. Hartel, I pag. 448, 454. Haec terminatio doctis viris visa est antiquitatis vestigium; statuunt enim hic nobis occurrere formam, quae inter priscum exitum -αντ et posteriorem -αν media sit, -ανν quae fuit: ἔφανν. Curtius, Verb. I, pag. 73; Hartel, I, pag. 455. Bis tantum Homerus in thesi, quam excipit vocalis, ponit brevem nominum exitum

[1] Quod ad terminationes in -ν exeuntes attinet, apparet rationem habendam esse liquidae huius consonae naturae; de qua pag. 97 verba fecimus; cuius scilicet eo magis etiam ratio hic habenda est, quum nulla inter vocalem et consonam intercedere possit vocis intermissio. Renner, (*De dialecto antiquioris Graecorum poesis elegiacae et iambicae.* Curtii Stud., I, 2,) pag. 35, de terminatione infinitivi -εν in thesi ante vocalem posita disserens, „Accedit", inquit, „quod ν in earum consonantium genere habetur, quae *durantes* vocantur, itaque maxime idonea est, quae productionis excusationem praebeat".

-αν, Il. II, 841: τῶν οἳ Λάρισαν ἐριβώλακα ναιετάασκον (in navium catalogo), et Od. VIII, 54: πάντα κατὰ μοῖραν, ἀνά θ' ἱστία λευκὰ πέτασσαν.
Quas productiones credere licet imitari eam, quae fit in verborum simili terminatione.

Quae de his Homericis locis disputantur valent etiam de nostro loco [1].

-εν. Hic exitus producitur:

Th. 480: Κρήτῃ ἐν εὐρείῃ τραφέμεν ἀτιταλλέμεναί τε.
Sc. 231: ἵεμεναι μαπέεν. ἐπὶ δὲ χλωροῦ ἀδάμαντος·
252: αἷμα μέλαν πιέεν· ὃν δὲ πρῶτον μεμάποιεν·
304: ἵεμενοι μαπέεν, οἱ δ' ἵεμενοι ὑπαλύξαι·
337: οὐθ' ἵππους ἐλέεν οὔτε κλυτὰ τεύχεα τοῖο.

Primum de Th. versu disputemus. Eiusmodi infinitivus apud Homerum in thesi, sequente vocali initiali, ponit syllabam finalem

Il. VII, 418: ἀμφότερον, νέκυάς τ' ἀγέμεν, ἕτεροι δὲ μεθ' ὕλην·

Confer Il. II, 228. Spitzner, l. l. pag. 41, in versu nostro potius scribendum esse τραφέμεν τ' ἀτιταλλέμεναί τε, quam productionem ferendam docet, — id, quod iam, teste Rzachio aliisque, suasit Winterton —. Quod etiam Paley in editione sua excudit. Sed vereor, ne errent [2]. Nam hoc loco alterum membrum, ἀτιταλλέμεναι, prioris membri augendi causa ponitur, ut utrumque eandem rem significet [3]. Constat epici sermonis usum non abhorrere ab hoc modo iungendi sententias. Vide Kühnerum, l. l., II, pag. 786.

---

[1] Paley sub versu 646 dubitanter coniecit: εἰ μή γ' εἰς Εὔβοιαν ἀπ' Αὐλίδος κτλ. G. Meyer, Gr. Gr., § 51, c. Anm. monet, ne quis credat Εὔβοιᾱν in versu nostro antiquitatis esse vestigium. De Op. v. 443: ἰθεῖαν αὔλακα vide Rzachii appar. crit.

Mangold, (*De diectasi Homerica.* Curtii Stud. VI, pag. 174) docet nullam esse causam, cur productam ultimam syllabam esse putemus infinitivorum in -ααν exeuntium. Si iure id contendit, accedit e Th. unum productionis exemplum huc pertinens:

v. 491: τιμῆς ἐξελάαν, ὁ δ' ἐν ἀθανάτοισι(ν) ἀνάξειν.

[2] Si scriptum umquam fuisset τ', vix excidisset. Quo enim crebriores nobis occurrunt particulae τε, δέ, γε, metri causa additae, eo minus est credibile eas e locis excidisse, ubi metrum earum fulcimine indigere videtur.

[3] Conferre licet Homericum illud,

Il. I, 57: οἳ δ' ἐπεὶ οὖν ἤγερθεν ὁμηγερέες τ' ἐγένοντο·

ubi posterius membrum, prius quodam modo circumscribens eiusque sententiam tamquam intendens, priori particula τε conectitur. At si ita statuimus τραφέμεν et ἀτιταλλέμεναι differre, ut alterum ad bonos mores instituendos, alterum ad corpus alendum spectet, licet, opinor, τε inserere. Ut aptum a La Rochio τε restitutum esse Od. IX, 207: ἀλλ' αὐτός τ' ἄλοχός τε φίλη etc. iudico.

Quod attinet ad versus e Sc. petitos, ceteri editores exarant formas ἐλέειν, μαπέειν, πιέειν. Sine codicum auctoritate Rzach exaravit formas in -εν exeuntes. Formas, quae in -έειν exeunt, ni fallor, rerum grammaticarum scriptores magno consensu damnant. G. Meyer, Gr. Gr. § 595 c. Sed quaerere licet, ecquid praeter codicum scripturam sit, quod defendat formas, quas praebet Sc. in -έειν exeuntes.

Praeter has formas Rz. exhibet duas eiusdem generis, Sc. v. 240: πραθέεν, quo in quinta, 332: λιπέεν, quae syllabam finalem in quarta thesi ponit, sequenti voce a consona incipiente. Neque Th., neque Op. has formas agnoscunt.

E sex igitur formis quattuor in thesi ante vocem a vocali incipientem collocant brevem syllabam finalem in consonam exeuntem. Quod iure mirum dico, quum raro omnino fiat ut brevis syllaba positione non producta thesin occupet. Apud Homerum e centum duobus exemplis quattuordecim tantum ante vocalem ponunt syllabam finalem (Renner, l. l.), i. e. octavum fere quodque; quae longe alia est ratio quam quae in Sc. intercedit inter sex et quattuor.

Si in comparationem vocatis ceteris formis eiusdem metricae figurae quaerimus, utrum ante voces a consonis incipientes, an ante eas, quae vocali initiali utuntur, collocari soleant, fortasse aliquid adiumenti nobis parabimus, quo freti certius diiudicare possimus, utra formandi ratione usus sit hic infinitivus apud utrumque poetam. Itaque si statuimus apud Homerum hunc infinitivum usum esse exitu -ειν, quaeritur, num ad eandem rationem ceterae eiusdem schematis voces, i. e. quae anapaestica forma utuntur, aut in anapaestum desinunt [1], ante consonas initiales ponantur. Eius figurae voces exhibet Il. I, quod carmen perscrutatus sum, nonaginta tres, quarum quinquaginta, i. e. plus dimidiam partem excipit vocalis initialis, quadraginta tres consona. Quod quum ita sit, mirum sane dicerem, si e centum duobus Homericorum carminum infinitivis eiusdem metricae figurae, quattuordecim tantum ante vocales initiales positi essent. Quare ipsa haec res ostendere videtur hos infinitivos non in -ειν exiisse.

[1] Renner, l. l. pag. 32, an. 5) enumerat omnes, qui huc pertinent, infinitivos Homericos; unde apparet eos, assumpto exitu -ειν, omnes anapaestica forma indutos esse aut in anapaestum desinere.

Eos autem in -εν desiisse veri similius etiam fit, comparatis vocibus, quae tribrachum exhibent aut in ternas breves exeunt. Eius modi enim formas Il. I septuagies quater ante consonas initiales collocat, sexies (vv. 85, 153, 226, 244, 491, 535) ante vocales. Unde elucet hanc numerorum rationem longe propius accedere ad eum, quae est inter infinitivos ante consonas positos et eos, qui ante vocales collocati sunt. Quare iudicamus rem metricam ipsam, si non evincere, at verisimillimum reddere hos infinitivos in -εν apud Homerum exiisse [1].

Transeamus ad Scutum. Secundum Rzachium e sex in -εν exeuntibus infinitivis quattuor ante vocales ponuntur. Collatis ceteris, quae in Sc. exstant, eiusdem metricae figurae (◡◡◡, – ◡◡◡ etc.) vocibus, invenimus consonam initialem excipere octoginta unam, vocalem duas (vv. 341, 369). Quos numeros valde inter se pugnare videmus. At quae intercedit ratio inter Sc. infinitivos, longe propius accedit ad eam, quam exhibent voces anapaesticae. Quarum in Sc. quadraginta duae ante vocalem, sexaginta quattuor ante consonam initialem collocatae sunt. Negare igitur non licet ipsam rem metricam quodam modo defendere traditas formas; quamquam apparet ex ea nulla certa argumenta peti posse [2].

---

[1] His numeris rationem, quae inter harum figurarum voces intercedit, exponere licet: collocantur

ex Il. I vocibus anapaesticis (93)	ante consonas	50 = 53,8,	ante vocales	43 = 46,8;
ex infinitivis Homer. huc pertinentibus (102)	„ „	88 = 86,3,	„ „	14 = 13,7;
ex vocibus in ternas breves exeuntibus (80)	„ „	74 = 92,5,	„ „	6 = 7,5.

[2] In Sc. igitur secundum libros collocantur

ex infinitivis huc pertinentibus (6)	ante consonas	2 = 33,3,	ante vocales	4 = 66,7;
e vocibus anapaesticis (106)	„ „	64 = 60,4,	„ „	42 = 39,6;
e „ in ternas breves exeuntibus (83)	„ „	81 = 97,6,	„ „	2 = 2,4.

Unde apparet, quod ad collocationem attinet, infinitivos magis ab iis, quae in ternas breves exeunt, abhorrere, quam ut credere liceat eos simili exitu usos esse. Afferre licet etiam aliam rem metricam traditas formas in Sc., ut videtur, tuentem, quae tamen longe minoris est momenti. Si quid e Sc. conicere licet, maior pars vocum anapaesticarum quam quae in ternas breves exeunt, semiquinariae praemittuntur. Ex illis enim dimidia pars finem in tertia thesi ponunt (in II thesi 19, in III, 54, in IV, 16, in V, 17), ex his ne tertia quidem pars (in II thesi 23, in III, 24, in IV, 17, in V, 17, in VI, 2). Videtur sane admodum placere vocibus anapaesticis finem in tertia thesi ponere. Ex hac tamen re vix licere quidquam concludere ostendit id, quod in Il. I prorsus contrario modo vocum, ternis brevibus usarum, dimidia pars in semiquinaria finem ponunt, e nonaginta tribus vocibus anapaesticis triginta quinque in ea sede desinunt.

Statuunt viri docti, qui de horum infinitivorum formandi ratione disputaverunt, eos in carminum Homericorum prisca scriptura in -εν (ΕΛΕΕΝ) desiisse, unde τοὺς μεταχαρακτηρίζοντας fecisse -ειν (ἐλέειν), „qui nec rationem formae veram intellegerent, et vetustioris alphabeti signum quod esset E vel per simplex E vel per EI reddere possent" [1]. Quo tempore conditum sit Sc., adhuc non exploratum est; sed sive magis, sive minus prope ad Atticarum litterarum aetatem hoc carmen accedere credimus, vix quidquam obstat, quominus iam tum formas Homericas sibi assumpsisse exitum -ειν statuamus; ut hi infinitivi in Sc. imitentur falsam Homericam formam. Nescio an ex his ipsis formis concludere liceat Sc. carmen conditum esse, quum iam lingua Homerica transcribentium opera eandem, quam hodie servant libri manu scripti, formam nacta esset.

Licet igitur dubitare, num Sc. vv. 231, 252, 304, 337 comprehendantur eorum locorum numero, qui brevem syllabam in consonam exeuntem neque positione productam in thesi collocant [2].

-ιν, -ις. Hartel, I, pag. 449, ostendit has terminationes ab origine longa quantitate usas esse, quam, syllabis sub ictu positis [3], interdum patefieri. Exempla Hesiodea syllabae -ιν in thesi ante vocalem positae haec sunt:

Th. 334: γείνατο δεινὸν ὄφιν [4], ὃς ἐρεμνῆς κεύθεσι γαίης·
503: οἵ οἱ ἀπεμνήσαντο χάριν [5] εὐεργεσιάων.

[1] Renner, l. l. pag. 35; Curtius, Verbum, II, pag. 129; Rzach, *Der Dialekt des Hesiodus (Besonderer Abdr. aus d. achten Supplem.-bde der Jahrb. f. class. Philol.), Leipzig, 1876,* pag. 441.

[2] Ni fallor, quo iure Scuto, eodem Apollonio Rhodio tribuuntur formae in -εν exeuntes; quamquam hic poeta etiam alias voces exitu -ειν pro -εν instruxisse videtur, ut σκιόειν II, 404, δακρυόειν IV, 1291. Ex undeviginti enim infinitivis, qui huc pertinent, quinque tantum ante vocales excipientes poni docet Rz., *Grammat. Studien zu Apollonios Rhodios. Wien 1878.* pag. 138. Animadvertendum est Rzachium in editione sua carminum Homericorum formas in -ειν exeuntes excudere. (Il. IV, 263, X, 368).

[3] -ιν bis longam quartam arsin ante vocalem occupat, Il. X, 292, Od. III, 382 in eodem versu: σοὶ δ' αὖ ἐγὼ ῥέξω βοῦν ἦνιν εὐρυμέτωπον· (ἦνιν?)
semel -ις, Il. XI, 36: τῇ δ' ἐπὶ μὲν Γοργὼ βλοσυρῶπις ἐστεφάνωτο (βλοσυρώπις?).

[4] Non licere syllabam finalem productam vocis ὄφιν explicare e consona initiali, quae quondam fuit, vocis ὃς vidimus pag. 109.

[5] χάριν semel apud Homerum finalem syllabam in IV thesi ante vocalem collocat,
Il, V, 874: ἀλλήλων ἰότητι, χάριν ἄνδρεσσι φέροντες.
Ubi tamen quidam editores (inter quos Rz.), Aristarchum et meliores codices sequentes, post χάριν inserunt δ'; quod nescio an sit legendum. Op. 65 χάριν efficit primi, 709 quarti dactyli arsin.

Non pauca exempla Homerica sunt, quae accusandi casus exitum -ιν in thesi ante vocalem ponant [1]; ut non desint, quae sequi potuerint productiones hae Hesiodeae.

Tres versus, vocem πάϊς exhibentes, exitum primi casus -ις in thesi ante vocalem initialem collocant:

Th. 178: πάντῃ· ὁ δ' ἐκ λοχεοῖο πάϊς ὠρέξατο χειρί·

Th. 746: Τῶν πρόσθ' Ἰαπετοῖο πάϊς ἔχει οὐρανὸν εὐρύν·

Op. 376: Μουνογενὴς δὲ πάϊς εἴῃ πατρώιον οἶκον.

In quartam thesin ante vocalem exit haec vox Il. XXII, 492, 499 (Hartel mendo typoth. 494), Od. IV, 32 (h. l. πάϊς ὥς) [2]. Productam huius vocis quantitatem suo modo explicat Rzach, Dial., pag. 386. Th. 746 verbi ἔχει initialem consonam σ non efficere productionem pag. 107 ostendere conati sumus. De Paleyi vocum transpositione: πάϊς (ϝ)οἶκον πατρώιον εἴῃ in parte, quae in quaestione de digammo Hesiodeo versabitur, agendum erit.

Op. 596 incipit ab his: τρὶς ὕδατος. De adverbiis, quae in -ις exeuntes eam syllabam in thesi ponunt, vocali excipiente, disserit Hartel, I, pag. 450 [3].

-ον. Sc. 341: σμερδαλέον ἵπποισιν· [4]

Qui tuentur v. 340 (K.-K., Rz.), hanc lectionem exarant, qui autem v. 340 (vel 339, 340) spurium esse ducunt, ut σμερδαλέον-ἐκέκλετο de dea dictum sit, codices plurimos secuti, θ' inserunt post σμερδαλέον (Paley, G.-Fl.). Hermanno (Opuscula, VI, pag. 215) non assentior necessario offendere productionem: σμερδαλέον ἵπποισιν. Similia apud Homerum exstant multa.

---

[1] Huc ex Hartelio aliisque congessi exempla Homerica, uncis incluso thesis, quam occupant, numero: Il. I, 19 (IV), II, 169 (V), 329, (III), 407 (V), 636 (V), VI 495 (II), VII, 31 (III), 47 (V), 164 (IV), VIII, 262 (IV), X, 137 (V), XI, 200 (V), XVI, 57 (IV), XVIII, 157 (IV), XXIII, 313 (IV); Od. III, 72 (III), IV, 137 (IV), IX, 253 (III), X, 524 (IV), XI, 32 (IV), [XXIV, 354 (III)]; quorum exemplorum tria tantum in interpunctione posita sunt.

[2] Alia exempla Homerica sunt: Il. IV, 440 (IV), VI, 152 (II), 299 (II), [IX, 323 (II)], XI, 711, (IV), XIV, 423 (III), XVI, 69, (IV); ter accedit interpunctio (Hartel, I, pag. 448, omisit IV, 440).

[3] Exempla sunt Il. XVII, 54 (IV), XXI, 236, 344 (IV), XXII, 412 (IV; ante ἔχον); Od. VII, 295 (IV).

[4] Jam pag. 108 disputavimus de Th. 91, qui versus producit ante ὥς postpos.

Hartel, I, pag. 447. Quamquam facile concedo Hermannum, versum Homericum Il. XIX, 399:

σμερδαλέον δ' ἵπποισιν ἐκέκλετο πατρὸς ἑοῖο

allegantem, vehementissimum attulisse argumentum, quo niti possint, qui contextui ϑ' vindicare conantur. Sed durius est remedium, ut hoc ϑ', quod codicum consensus non defendit, servetur, unum vel duos versus resecare, qui non ipsi se testantur spurios esse [1].

-ος [2]. Restant septem versus, qui terminationem hanc in thesi ante vocalem ponunt:

Th. 652: ἐς φάος ἄψ ἀφίκεσϑε δυσηλεγέος ἀπὸ δεσμοῦ.

Sc. 369: τῷ ἐπιπειϑόμενος ἐχέμεν (ϝ)ερυσάρματας ἵππους. Confer pag. 107.

Op. 89: αὐτὰρ ὁ δεξάμενος, ὅτε δὴ κακὸν εἶχ', ἐνόησε.

577: ὄρϑρου ἀνιστάμενος, ἵνα τοι βίος ἄρκιος εἴη.

Fr. 135,4: Τοξεύς τ' ἀντίϑεος, ἠδ' Ἴφιτος ὄζος Ἄρηος·

142,3: εὑράμενος ἵλεων μίχϑη ἐρατῇ φιλότητι.

Has omnes productiones exstantes in syllabis finalibus vocum, quae in ternas breves syllabas exeunt, ut in thesi desinant necesse sit, inde magnam petere producendi causam apparet. At aliter se habet Op. 430:

εὖτ' ἂν Ἀϑηναίης δμῶος ἐν ἐλύματι πήξας.

δμῶος enim vox, trochaica forma usa, quo facilius in metrum cadit, eo magis movet admirationem nostram, quod metrum violat [3]. Homerus

---

[1] Hermann, l. l., allegans codicem Mediceum, in quo exstat σμερδαλέην (superscr. ως), persuadet σμερδαλέως scribendum esse, „obgleich dieses Adverbium sonst wohl nicht vorkommt". Utraque forma, σμερδαλέην et σμερδαλέως, mihi videtur esse coniectura facta ut metro satisfaceret; σμερδαλέως adverbium credo fictum esse ad similitudinem eorum, quae in -ως exeunt; fortasse ἐσσυμένως, quod est in fronte versus antecedentis, proxima est causa; σμερδαλέην autem nescio an sequatur ea adverbia, quae in -(δ)ην exeunt, ut συναΐγδην Sc. 189, ἐπιστολάδην, Sc. 287, προβάδην Op. 729, aliaque (?). Confer Rzachium, Hesiod. Unters. pag. 27.

[2] Est ratio habenda consonae -ς naturae. Schmidt, l. l., pag. 69, „s ist", inquit, „der einzige wahre Dauerlaut der Sprache".

[3] Quae Rzach, Hesiod. Unters., pag. 27, de metrica quadam necessitate producendi in hoc versu dicit, non probo. Ego quidem duco metrica necessitate laborare ea tantum verba, quorum forma postulet ut certam versus aut pedum sedem occupent. Si figurarum vocum, quae huius productionis exempla exhibent, rationem habemus, apparet δμῶος solam trochaica forma uti. Accedit altera, quae in trochaeum exit (Εὔβοιαν). Una est monosyllaba, quinque exempla in pyrrhichiis exstant, voces ternis brevibus usas aut in ternas breves exeuntes tredecim exempla praebent.

non raro — rationem non habui locorum, ubi vox excipiens olim fortasse incepit a consona — in thesi ante vocalem initialem ponit ille quidem, ut omnino exitum vocum, quae trochaica forma utuntur, ita etiam earum, quae in -ος desinunt. Vide Hartelium, I, pag. 461; qui conatus est omnia fere explicare e prisca quadam syllabarum ancipiti natura [1]. Quamquam igitur non desunt exempla Homerica, quae imitari potuerit hic versus Hesiodeus, — inter quae imprimis annotandus est Od. XI, 190:

ἀλλ' ὅ γε χεῖμα μὲν εὕδει, ὅθι δμῶες ἐνὶ οἴκῳ —

miror quod emendatores, tam saepe ansam emendandi captantes, intactum reliquerunt hunc versum. Mihi quidem adeo arridet iubere verba locum mutare, ut vix me retineam, quin scribendum esse statuam:

εὖτ' ἂν δμῶος Ἀθηναίης ἐν ἐλύματι πήξας [2] —.

Ex his columnis apparebit, quas versuum sedes occupent hae productiones. Seiunctae sunt eae, quas e sequenti consona initiali, postmodum exstincta, explicandas esse non est incredibile (i. e. quae ante ϝ et ἰώς sunt. Productiones praebet

thesis	I					II					III					IV					V					Productionum summa				
in	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a
	—	—	1	—	1	—	1	—	1	2	2	5	4	1	12	4	—	1	—	5	1	—	—	—	1	7	6	6	2	21

Sexta thesis nullum exemplum praebet. Dimidia fere pars (12 e 21) syllabae producendae elegit tertiam thesin, excipiente caesura semiquinaria. Quare iure videntur rerum metricarum scriptores statuere caesuram huic productioni favere. Si vero caesura per se ipsa favet productioni, apparet eam interpunctione auctam magis etiam ei favere. Quod quum ita sit, exspec-

[1] Sunt fortasse etiam loci, qui alio modo excusentur; ut hoc versus initium, quod ter nobis occurrit: οὐκ οἷος, ἅμα κτλ. Il. II, 745, Od. II, 11, XV, 100; quod fortasse excusatur simili initio, sed metro melius consulente, quod est: οὐκ οἴη, ἅμα κτλ.; Il. III, 143 etc., quum constet poetam invitum a formulis solemnibus recessisse.

[2] Apparet hanc vocum transpositionem caesuram tertii pedis tollere. Sed duco potius caesuram neglectam ferendam esse quam productionem syllabae -ος in δμῶος. Versum, sive tradita forma utitur, sive mutata, primariam incisionem exhibere semiseptenariam apparet. De tertii pedis caesura neglecta vide pag. 43, sqq.

tare licet, ut caesurae infirmiores imprimis interpunctionis augmentum sibi assumant. Sed ita non est. Praeter enim Op. 430:
εὖτ' ἂν Ἀθηναίης δμῶος ἐν ἐλύματι πήξας (interpungunt G.-Fl., alii) nulla productio nititur vocis intermissione, praeter eas, quae in tertia thesi sunt positae; quarum septem apposita interpunctione firmat Rzach: Th. 334, Sc. 231, 252, 304, Op. 89, 577, Fr. 135,4. Accedunt Sc. 337, 369, quibus in versibus post productionem intermissio quaedam observatur.

Concedo tam parvos esse harum productionum numeros, ut maxima cautio sit adhibenda, si quid ex iis collegere studeamus. At non possum non proferre has productiones crebriores nobis occurrere in Sc. quam in Th. aut Op. Contrarium exspectares in hoc carmine, posteriore tempore scripto, quum, ni fallor, usque ab Homeri temporibus ad poetas Alexandrinos, qui vocantur, rariores semper fiant. Certum est apud Apollonium Rhodium, quem imprimis accedere ad epicae linguae usum constat, duplo rariores exstare productiones. Nam nisi hoc illudve exemplum me fefellit — e Rzachii Neue Beitr. etc. exempla collegere conatus sum — poeta ille in 5035 versus distribuit triginta tria productionis exempla, i. e. centesimo octogesimo fere cuique singulas productiones tribuit [1]. Haec quum ita se habeant, augent dubitationes meas de exitu illo infinitivorum -εν. Vide pag. 111, sqq.; neque huius producendi generis exempla ita Homericis exemplaribus se adiungunt, quemadmodum prioris generis vidimus productiones, pag. 105, n. 1.

Cap. VII.

De quarundam vocalium quantitate variata.

Primo loco annotanda sunt tria verba, quae ex α privativo, quod dicitur, iuncta primam syllabam metrica necessitate producunt: ἀθάνατος, ἀκάματος, ἀπάλαμος [2].

---

[1] Omitto scilicet exempla qualia sunt γάρ οἱ, etc., quae in tradita verborum coniunctione exstant; quae imitantur productiones Homericas, quae exstant ante digamma.

[2] Homerus non agnoscit ἀπάλαμος; at praeter ἀθάνατος et ἀκάματος eiusdem generis verbum exhibet ἀνέφελος Od. VI, 45, ubi meliorum librorum scribendi modus: ἀννέφελος (La Roche, l. l., pag. 57) tamquam subicit oculis ipsam appellandi rationem.

ἀθάνατος. Haec vox praebet formas: ἀθάνατος Th. 305; ἀθανάτου Th. 191; ἀθανάτοιο Th. 262; ἀθάνατον Th. 524, 942, 949; ἀθάνατοι Th. 272, 277, 624, Op. 110, 250, 253, 290, Fr. 192,2; ἀθάναται Th. 968, 1020; ἀθανάτων Th. 21, 43, 57, 67, 105, 118, 302, 681, 794, 804, 849, 885, 939, Sc. 201, 205, Op. 16, 169, 199, 668, 706, 736, Fr. 214,2; ἀθανάτοις Th. 74, 373, 415; ἀθανάτοισι(ν) Th. 120, 204, 296, 394, 407, 449, 462, 491, 506, 556, 657, 743, 766, 775, 782, 837, 842, 954, Sc. 182, 366, Op. 309, 336, 725, 827, Fr. 216,2; ἀθανάτῃς Sc. 339, Op. 62 [1]; ἀθανάτους Th. 285, 391, 588, Sc. 79, Op. 135.

ἀκάματος. Hae formae nobis occurrunt: ἀκάματος Th. 39; ἀκαμάτοιο Th. 563, 566; ἀκάματον Fr. 5,3; ἀκάματοι Th. 824; ἀκαμάτῃσι Th. 519, 747.

ἀπάλαμος. Forma ἀπάλαμον exstat Op. 20. De hac forma confer pag. 58, n. 1.

Productionibus, quarum supra mentio facta est, vidimus alias theses magis, alias minus favere. Has vero, quum neque caesura neque interpunctio accedere possit, apparet in sedibus elegendis uni ei rei studere, ne violent caesurarum leges. Quare ex his productionibus cur nulla exstet in tertia thesi, apparet [2].

---

[1] In his versibus codices alii aliam formam praebent: -αις, ῃσι (-οις).

[2] Invenimus formas usas hac figura: ⏑̄ ⏑ ⏑ — ⏑ (ἀθανάτοιο, ἀθανάτοισι, ἀκαμάτοιο, ἀκαμάτῃσι praecipuam productioni sedem elegere quartam thesin, in qua primam syllabam producendam collocant decies sexies, in vocum coniunctionibus, quales sunt ἀθανάτοισι θεοῖσι (octies) aliisque; septies in quinta thesi, sexies in secunda ponitur productio; unus versus ab ἀθανάτοισι incipit, Fr. 216,2:

ἀθανάτοισι θεοῖσι καταθνητοῖς τ' ἀνθρώποις (de huius versus clausula recte scribenda confer pag. 70, n. 1).

E ceteris, quae restant, formis quinquaginta una hac figura usis: ⏑̄ ⏑ ⏑ ⏑̄, nulla in quinta thesi ponit productionem, ne versus in monosyllabam vocem exeat. In theses, quas, non violata caesurarum lege, occupare possunt productiones, ita dividuntur ut prima et secunda exhibeant vicenas ternas, quarta quinque. Id tamen interest inter formas, quae ultimam syllabam in secunda, et quae in tertia thesi ponunt, ut hanc praecipue occupent graviores exitus (-ων, -ῃς, -ους), quum leviores terminationes (-ος etc.) imprimis sibi elegant secundam. E gravioribus enim exitibus, quorum numerus est triginta duo, duodeviginti in caesura semiquinaria positi sunt, duodecim in semiternaria, duo qui restant in seminovenaria, ex undeviginti levioribus in semiternaria collocantur undecim, in semiquinaria quinque, in seminovenaria tres. Nescio an caesura, exipiens graviorem exitum, insignior reddatur.

Accedunt duo exempla productae vocalis α privativae. Utrumque explicare licet e productione, quam digammo effici posse mox exemplis demonstratum videbimus. Unum est Sc. 310: ἀΐδιον (ἀϝίδιον); lectionem addubitatam esse ostendimus pag. 106, n. 1. Alterum est Ἄϊδος, Sc. 151:

Licet h. l. a re discedere. Mihi enim, observanti graviores exitus saepius occupare tertiam quam secundam thesin, in mentem venit id, quod docet Hartel, I, pag. 445, caesuras in thesi positas quamvis consonarum congeriem ferre, Homerum autem curam dedisse ne, accedente interpunctione, cumulatis consonis difficilior etiam fieret appellatio. „Wenn aber Interpunction hinzutritt, ist die Neigung vorhanden, die Umgebung möglichst zu erleichtern“. Supra ostendere conatus sum intercedens intervallum et correptioni favere et productioni obstare; sequitur ut veri similius videatur, quo minor sit vocis intermissio, eo maiore cura poetam fugere consonarum congeriem. Quare, quum haec res latius pateat quam ut ei tribuatur disputatio ab omni parte perfecta, unum elegi, quod examinetur, scilicet num in thesibus versuum eadem sit ratio inter syllabas finales graviores, quas dico (i. e. quae aut in binas consonas exeunt: ἄναξ, Κήϋξ, Νύξ, παρέξ, Στύξ — monosyllabas enim finalibus syllabis aequo —, aut in singulas, praemissa longa vocali aut diphthongo), quas excipit vocalis et quas consona. Eam ob rem elegi has syllabas, quod earum, ut thesin occupent, non intersit, utrum a consona an a vocali incipiat vox excipiens; quare, si quid hoc nomine inter theses intersit, id videtur petendum esse e caesurarum dissimilitudine. Quattuor tantum theses elegi, secundam, tertiam, quartam, quintam, quod primaria et semiundenaria caesurae tam sunt rarae tamque parvi versui momenti, ut ex iis nihil concludere debeamus. Sed si, quo infirmior est caesura, eo magis fugit poeta consonas congerere, quo autem firmior, eo crebriores sunt consonarum accumulationes, apparet non esse, cur verisimile ducamus poetam in interpunctionibus a congerendis consonis abstinuisse, quum interpunctio nihil sit nisi aucta caesura. Carmina Hesiodea quidem non probant id, quod docuit Hartel; quod hae tabellae ostendunt; graviore enim syllaba finali praemissa,

in	II thesi				III				IV				V				omnium ex:plorum summa			
vox excipiens incipit a	vocali		consona		vocali		consona		vocali		consona		vocali		consona		vocali		consona	
in Th.	48	31,8	103	68,2	60	29,7	142	70,3	70	44,9	86	55,1	30	54,5	25	45,5	208	36,9	356	63,1
Sc.	29	48,3	31	51,7	35	32,4	73	67,6	34	54,8	28	45,2	13	40,6	19	59,4	111	42,4	151	57,6
Op.	42	42,9	56	57,1	66	36,9	113	63,1	71	48,0	77	52,0	24	48,0	26	52,0	203	42,7	272	57,3
	119	38,5	190	61,5	161	32,9	328	67,1	175	47,8	191	52,2	67	48,9	70	51,1	522	40,1	779	59,9

Ex his columnis apparet praecipue principalem caesuram, semiquinariam, inter consonas poni solere. Quod casu non factum esse ostendit id, quod, licet etiam hoc nomine inter se differant carmina Hesiodea, in hac una re consentiunt, quod pro ratione exemplorum saepius in tertia thesi quam in ceteris consonas congerunt. Quare hi numeri comprobant id, quod suspicatus sum, aliquid falsi inesse verbis Hartelianis. Hartel scilicet non omnia exempla examinavit. Ei curae fuerunt ea sola, quae interpunctionem exhibent. Ni fallor in ea re deliquit, quod non consideravit, quoties pron. rel. ὅς, particula εἴ, aliaque eiusdem generis, interpunctionem excipiant. Quae eius rationem everterunt. Sed apparet in casu, non in poetae studio positum esse id, quod in eiusmodi interpunctionibus consonae non congestae sunt.

ἀθάνατος. Haec vox praebet formas: ἀθάνατος Th. 305; ἀθανάτου Th. 191; ἀθανάτοιο Th. 262; ἀθάνατον Th. 524, 942, 949; ἀθάνατοι Th. 272, 277, 624, Op. 110, 250, 253, 290, Fr. 192,2; ἀθάναται Th. 968, 1020; ἀθανάτων Th. 21, 43, 57, 67, 105, 118, 302, 681, 794, 804, 849, 885, 939, Sc. 201, 205, Op. 16, 169, 199, 668, 706, 736, Fr. 214,2; ἀθανάτοις Th. 74, 373, 415; ἀθανάτοισι(ν) Th. 120, 204, 296, 394, 407, 449, 462, 491, 506, 556, 657, 743, 766, 775, 782, 837, 842, 954, Sc. 182, 366, Op. 309, 336, 725, 827, Fr. 216,2; ἀθανάτῃς Sc. 339, Op. 62 [1]; ἀθανάτους Th. 285, 391, 588, Sc. 79, Op. 135.

ἀκάματος. Hae formae nobis occurrunt: ἀκάματος Th. 39; ἀκαμάτοιο Th. 563, 566; ἀκάματον Fr. 5,3; ἀκάματοι Th. 824; ἀκαμάτῃσι Th. 519, 747.

ἀπάλαμος. Forma ἀπάλαμον exstat Op. 20. De hac forma confer pag. 58, n. 1.

Productionibus, quarum supra mentio facta est, vidimus alias theses magis, alias minus favere. Has vero, quum neque caesura neque interpunctio accedere possit, apparet in sedibus elegendis uni ei rei studere, ne violent caesurarum leges. Quare ex his productionibus cur nulla exstet in tertia thesi, apparet [2].

---

[1] In his versibus codices alii aliam formam praebent: -αις, ῃσι (-οις).

[2] Invenimus formas usas hac figura: ⏑̄ ⏑ ⏑ — ⏑ (ἀθανάτοιο, ἀθανάτοισι, ἀκαμάτοιο, ἀκαμάτῃσι praecipuam productioni sedem elegere quartam thesin, in qua primam syllabam producendam collocant decies sexies, in vocum coniunctionibus, quales sunt ἀθανάτοισι θεοῖσι (octies) aliisque; septies in quinta thesi, sexies in secunda ponitur productio; unus versus ab ἀθανάτοισι incipit, Fr. 216,2:

ἀθανάτοισι θεοῖσι καταθνητοῖς τ' ἀνθρώποις (de huius versus clausula recte scribenda confer pag. 70, n. 1).

E ceteris, quae restant, formis quinquaginta una hac figura usis: ⏑̄ ⏑ ⏑ ⏑̄, nulla in quinta thesi ponit productionem, ne versus in monosyllabam vocem exeat. In theses, quas, non violata caesurarum lege, occupare possunt productiones, ita dividuntur ut prima et secunda exhibeant vicenas ternas, quarta quinque. Id tamen interest inter formas, quae ultimam syllabam in secunda, et quae in tertia thesi ponunt, ut hanc praecipue occupent graviores exitus (-ων, -ῃς, -ους), quum leviores terminationes (-ος etc.) imprimis sibi elegant secundam. E gravioribus enim exitibus, quorum numerus est triginta duo, duodeviginti in caesura semiquinaria positi sunt, duodecim in semiternaria, duo qui restant in seminovenaria, ex undeviginti levioribus in semiternaria collocantur undecim, in semiquinaria quinque, in seminovenaria tres. Nescio an caesura, exipiens graviorem exitum, insignior reddatur.

Accedunt duo exempla productae vocalis α privativae. Utrumque explicare licet e productione, quam digammo effici posse mox exemplis demonstratum videbimus. Unum est Sc. 310: ἀΐδιον (ἀϝίδιον); lectionem addubitatam esse ostendimus pag. 106, n. 1. Alterum est Ἄϊδος, Sc. 151:

Licet h. l. a re discedere. Mihi enim, observanti graviores exitus saepius occupare tertiam quam secundam thesin, in mentem venit id, quod docet Hartel, I, pag. 445, caesuras in thesi positas quamvis consonarum congeriem ferre, Homerum autem curam dedisse ne, accedente interpunctione, cumulatis consonis difficilior etiam fieret appellatio. „Wenn aber Interpunction hinzutritt, ist die Neigung vorhanden, die Umgebung möglichst zu erleichtern". Supra ostendere conatus sum intercedens intervallum et correptioni favere et productioni obstare; sequitur ut veri similius videatur, quo minor sit vocis intermissio, eo maiore cura poetam fugere consonarum congeriem. Quare, quum haec res latius pateat quam ut ei tribuatur disputatio ab omni parte perfecta, unum elegi, quod examinetur, scilicet num in thesibus versuum eadem sit ratio inter syllabas finales graviores, quas dico (i. e. quae aut in binas consonas exeunt: ἄναξ, Κῆρυξ, Νύξ, παρέξ, Στύξ — monosyllabas enim finalibus syllabis aequo —, aut in singulas, praemissa longa vocali aut diphthongo), quas excipit vocalis et quas consona. Eam ob rem elegi has syllabas, quod earum, ut thesin occupent, non intersit, utrum a consona an a vocali incipiat vox excipiens; quare, si quid hoc nomine inter theses intersit, id videtur petendum esse e caesurarum dissimilitudine. Quattuor tantum theses elegi, secundam, tertiam, quartam, quintam, quod primaria et semiundenaria caesurae tam sunt rarae tamque parvi versui momenti, ut ex iis nihil concludere debeamus. Sed si, quo infirmior est caesura, eo magis fugit poeta consonas congerere, quo autem firmior, eo crebriores sunt consonarum accumulationes, apparet non esse, cur verisimile ducamus poetam in interpunctionibus a congerendis consonis abstinuisse, quum interpunctio nihil sit nisi aucta caesura. Carmina Hesiodea quidem non probant id, quod docuit Hartel; quod hae tabellae ostendunt; graviore enim syllaba finali praemissa,

in	II thesi				III				IV				V				omnium ex:plorum summa			
vox excipiens incipit a	vocali		consona		vocali		consona		vocali		consona		vocali		consona		vocali		consona	
in Th.	48	31,8	103	68,2	60	29,7	142	70,3	70	44,9	86	55,1	30	54,5	25	45,5	208	36,9	356	63,1
Sc.	29	48,3	31	51,7	35	32,4	73	67,6	34	54,8	28	45,2	13	40,6	19	59,4	111	42,4	151	57,6
Op.	42	42,9	56	57,1	66	36,9	113	63,1	71	48,0	77	52,0	24	48,0	26	52,0	203	42,7	272	57,3
	119	38,5	190	61,5	161	32,9	328	67,1	175	47,8	191	52,2	67	48,9	70	51,1	522	40,1	779	59,9

Ex his columnis apparet praecipue principalem caesuram, semiquinariam, inter consonas poni solere. Quod casu non factum esse ostendit id, quod, licet etiam hoc nomine inter se differant carmina Hesiodea, in hac una re consentiunt, quod pro ratione exemplorum saepius in tertia thesi quam in ceteris consonas congerunt. Quare hi numeri comprobant id, quod suspicatus sum, aliquid falsi inesse verbis Hartelianis. Hartel scilicet non omnia exempla examinavit. Ei curae fuerunt ea sola, quae interpunctionem exhibent. Ni fallor in ea re deliquit, quod non consideravit, quoties pron. rel. ὅς, particula εἴ, aliaque eiusdem generis, interpunctionem excipiant. Quae eius rationem everterunt. Sed apparet in casu, non in poetae studio positum esse id, quod in eiusmodi interpunctionibus consonae non congestae sunt.

τῶν καὶ ψυχαὶ μὲν χθόνα δύνουσ' Ἄϊδος εἴσω.

Homerus eodem modo producit in iunctis verbis Ἄϊδος εἴσω et Il. XX, 336 in clausula: Ἄϊδος εἰσαφίκηται. Vide de hac productione Hartelium, III, pag. 27. Ἄϊδος, consona excipiente, nobis occurrit Sc. 227 (Ἄϊδος κυνέη) et 254 (Ἄϊδόσδε).

Ceterae omnes voces, quae ex α priv. iunctae sunt, praeter eas, in quibus binae consonae α excipiunt, hanc litteram corripiunt [1].

ἀμάω. In secunda thesi producitur α initiale Op. 392: ἀμάειν· 480: ἀμήσεις; in quinta thesi Fr. 198,1: ἀμήσειεν. Brevis est α in his formis, qui versus claudunt: ἀμῶνται Th. 599, ἀμᾶσθαι Op. 775, ἀμᾶται Op. 778 [2].

ἀνήρ. Quemadmodum apud Homerum, ita apud Hesiodum longa α utuntur formae trisyllabae, syncopen non passae. Exempla sunt haec: ἀνέρι Sc. 48, Op. 326, 559, 813; ἀνέρ(α) Th. 369, Op. 192, 364, 494, 751, 754; ἀνέρες Th. 197, 432, Op. 303, Fr. III, 5 G.-Fl. [3].

Prioris autem casus forma ἀνήρ modo corripit, modo producit α. Correptionis exempla sedecim sunt [4], productionis exempla tria: Sc. 408, Op. 297, Fr. 190,1; quae omnia versum claudunt. Productio admodum est mira, quum nulla accedat metrica necessitas [5].

[1] Nisi hic illeve locus me fefellit, centies vicies septies corripitur α privat., quas correptiones exhibent septuaginta voces. Productiones autem ante binas excipientes consonas inveniuntur quadraginta septem, quas praebent viginti septem voces.

[2] Neque aliter apud Homerum vaccillat huius vocalis quantitas.

At eiusdem stirpis vox ἄμητος, ἀμήτου, quae in secunda thesi ponit α Op. 384, 575, ubique, ni fallor, producit. Il. XIX, 223 ab hac voce incipit. ἀμητήρ a secunda thesi incipit Il. XI, 67. Homerus praeter hos locos non agnoscit haec verba.

[3] Ex his productionibus quinque ponunt α in prima thesi, sex in quarta, tres in quinta.

Formae syncopatae longe crebriores sunt: ἀνδρός nobis occurrit Op. 240, 285, 451; ἀνδρί Sc. 55, 274, Op. 302, 370, 680, 717; ἄνδρα Th. 987, Op. 271, 317, 500, 704; ἄνδρες Th. 95, 435, Sc. 238, 245, 272, 303, Op. 3, 220, 308, 586, Fr. 156,3; ἀνδρῶν Th. 47, 220, 457, 468, 542, 643, 838, 897, 923, 935, Sc. 19, 27, 103, 148, 196, 270, Op. 59, 159, 527; Fr. 97,2, 100,3, 107, 109,1, 183,2; ἀνδράσι(ν) Th. 512, 592, 887, 967, 1019, Sc. 29, 351, 388, 400, Op. 19, 56, 82, 92, 175, 230, Fr. 157,1; ἄνδρεσσι Th. 600, Op. 484, 638; ἄνδρας Th. 347, Op. 318, 372, 666, Fr. 100,5. Ex his formis trochaicae omnes in thesi ponunt priorem syllabam, praeter quod ἄνδρες bis (Op. 308, Fr. 156,3), ἄνδρας bis (Op. 318, Fr. 100,5) in arsi eam collocant.

[4] Sc. 42, 129, 214, Op. 265, 357, 411, 413, 447, 455, 478, 495, 498, 605, 702, 713, 731.

[5] Homerus bis tantum hanc formam producit,

Il. XII, 382: χείρεσσ' ἀμφοτέρῃς ἔχοι ἀνήρ, οὐδὲ μάλ' ἡβῶν,

et Od. XV, 400: μνωομένω· μετὰ γάρ τε καὶ ἄλγεσι τέρπεται ἀνήρ.

ἄορ (ᾱ̆ορ) Χρυσάωρ. ἄορ semel producit α in quinta thesi positum, Sc. 221; corripitur autem α bis, Th. 283, ubi α est posterior primi dactyli arsis, et Sc. 457, ubi vox arsin quinti dactyli efficit [1].

Χρυσάωρ Th. 281 α collocat in longa arsi secunda, 287 in longa arsi prima [2]. Ter haec vox in quarta thesi ponit α Χρυσάορι Th. 979, χρυσάορα Op. 771, χρυσάορον Fr. 244,3 [3].

ἄορ esse pro *ἄ-(σ)ϝορ docet Brugman [4]. Χρυσάωρ priscam quantitatem servasse apparet quum ex ea re, quod sine metrica necessitate producit (ut imprimis in formis χρυσαόρου, χρυσάορον), tum ex ea, quod α etiam longam arsin occupat. Nomen autem proprium maiore fide quam substantivum ἄορ quantitatem servasse mirum non est. Hoc vero quod producit Sc. 221, id non credo positum esse in prisca vocis quantitate, sed esse epicam imitationem earum formarum, quae apud Homerum producunt.

Ἀπόλλων. Hesiodus, Homerum secutus, interdum α producit in formis quattuor syllabarum, si quidem a thesi incipiunt.

Ἀπόλλωνος. Haec figura ter producit α, Th. 94, Sc. 58 in versuum clausulis, Fr. 154,5 excipiens primum pedem; bis corripit α, Sc. 70, quo in versu excipit tertium trochaeum, et 100, ubi primum trochaeum excipit.

[In illo versu fortasse scribi debet: χείρεσσ' (χείρεσιν?) ἀμφοτέρῃσιν ἀνὴρ ἔχοι κτλ. Confer Ludwichium, Aristarchs Homer. Textkrit., I, pag. 346]. Productiones vero Hesiodeae mihi videntur excusationem petere primum ex analogia figurarum trisyllabarum, tum etiam ex ea re, quod non raro aliae formae huius vocis versum claudunt; ut ἀνδρί Op. 302, 717, ἄνδρα Th. 987, ἄνδρες Op. 586, ἀνδρῶν Th. 47, 457, 468, 893, 923, Sc. 148, 196, 270, Fr. 97,2, 107, ἄνδρας Op. 372.

[1] Apparet hunc Sc. versum tueri versum e Th. allatum,

283: γένθ', ὁ δ' ἄορ χρύσειον ἔχεν μετὰ χερσὶ φίλῃσι.

Quem hoc modo emendat Muetzell: γείνεθ', ὁ δ' ἄορ ἔχεν χρύσεον κτλ. Quam emendationem prorsus supervacaneam esse iudico, quamquam ita in usitatiorem interpungendi rationem redactus est versus — vide supra pag. 50 —, neque desunt libri, qui bisyllabam verbi figuram (γένεθ', γείναθ') exhibeant. Homerus in formis trisyllabis solis, quae α in thesi ponunt, agnoscit productionem; scilicet in iis formis productio magis excusatur necessitate.

[2] Quod priore loco omnes praeter unum libri exarant ἐξέθορε Χρυσάωρ κτλ., id ferri non posse propter inauditam υ vocalis correptionem in vocabulo quod est Χρυσάωρ iure animadvertit Rzach. Non dubitatur quin verum restituerit Guietus, ἔκθορε Χρυσάωρ.

[3] In eadem versus sede ponuntur exempla Homerica, quae sunt χρυσαόρου Il. V, 509, χρυσάορόν Il. XV, 256. Accedunt, in eadem versus sede posita, χρυσάορα h. I, 123, χρυσαόρου h. V, 4.

[4] *De graecae linguae productione suppletoria* (in Curtii Stud. IV), pag. 145.

Ἀπόλλωνι, α producto, excipit tertium pedem Th. 347.

Ἀπόλλωνα, α producto, incipit a secunda thesi Th. 14, 918, α correpto, excipit primum trochaeum Op. 771, Fr. 244,3.

Nominativus casus ubique est bacchius; versum claudit Sc. 68, 478, Fr. 142,1,5, primum trochaeum excipit Fr. 213,1 [1].

Ἄρης. Et bisyllabae figurae et trisyllabae huius nominis, Homero praeeunte, productam vocalem α in thesi ponunt.

Bisyllabae formae his locis producunt: Ἄρης in fine versuum Sc. 192, 441, Ἄρες in fronte versus Sc. 446. E figuris trium syllabarum tribrevis figura Ἄρεος producit α in quarta thesi Sc. 98, dandi casus forma Ἄρηϊ in eadem sede Th. 936. Corripiunt autem α hae formae: Ἄρης Sc. 346, 357, quae excipit tertium trochaeum; Ἄρηος, quae forma Sc. 109, 434, 444 interiores trochaeos excipit, Sc. 181, Fr. 97,1, 122,2, 135,4 versum claudit; Ἄρεος Sc. 191, 450 primam et tertiam thesin excipiens; Ἄρηι Th. 933 versum claudens; Ἄρην, tertium trochaeum excipiens Sc. 59, 333, 425, primum 457; Ἄρηα Th. 922 post secundum trochaeum.

Rzach, Hesiod. Unters., pag. 29, productionem initialis vocalis huius nominis totam esse positam in thesis vi docet: nullum enim exstat productionis exemplum in arsi. De vocis originatione quidem nihil cognitum habemus.

καλός. Rzach, Hesiod. Unters., pag. 32, contendit hanc vocem apud Homerum paenultimam tum producere, tum corripere. Correptionis ego nullum cognitum habeo exemplum. Apud Pindarum autem (Heimer, pag. 127) et Atticos scriptores semper brevis est. Apparet inter Homerum, qui producit, et Pindarum, qui corripit, intercedere necesse esse temporis spatium, quo vaccillabat vocalis α quantitas. Quare si vel apud Hesiodum nobis occurrit exemplum correptae quantitatis, mirum non debet esse. Eius modi vero exempla duo exstant:

---

[1] In productione vocalis α latere priscam quantitatem credere licet. Adhuc ita varia de nominis ἐτύμῳ docent viri docti, ut nihil pro certo statui possit. Goebel, *Lexilogus zu Homer, Berlin. 1878*, I, pag. 31, docet Ἀπόλλων esse pro Ἀ-σπόλλων, e radice σπαλ, quam eandem nobis praebet πάλλω. „Apollo ist der *Schütze* κατ' ἐξοχήν." Vocalem α additam scilicet putat, ut facilius efferrentur consonae σπ.

Th. 585: Αὐτὰρ ἐπειδὴ τεῦξε καλὸν κακὸν ἀντ' ἀγαθοῖο,
et Op. 63: παρθενικῆς καλὸν εἶδος ἐπήρατον κτλ [1].

Curtius, Grundz., n:o 31, καλός coniungit cum voce sanscr. *kal-jas*, unde apparet, cur antiquus Graecorum sermo producta utatur paenultima. Quam quantitatem imprimis observari apud Hesiodum vel inde apparet, quod quinquies in arsi ponitur syllaba καλ- [2].

Quum simplex verbum κεφαλή correpta ubique utatur vocali α [3], iunctae formae hae α producunt: πεντηκοντακέφαλον Th. 312, τρικέφαλον Th. 287. Neque aliter in versu heroico appellari posse Μακροκεφάλους, quorum mentionem factam esse apud Hesiodum testantur Strabo et Harpocratio (Fr. 86), apparet. Fortasse cum Rzàchio, in Th. v. 287, agnoscenda est antiquissima pronuntiandi ratio, in comparationem vocato

---

[1] Uterque versus emendatores allexit. Hermann (Opusc., VI, pag. 178) Th. 585 scribendum esse proposuit: Αὐτὰρ ἐπεὶ τεῦξεν καλὸν κακὸν ἀντ' ἀγαθοῖο. Quam corrigendi rationem a veri similitudine abhorrere vix ausim contendere. ἐπεί simplex apud Hesiodum longe saepius quam ἐπειδή tempus significat. Praeter enim hunc versum ἐπειδή bis tantum exstat in carminum Hesiodeorum corpore, Th. 857 (quo in versu seiuncta exarant ἐπεὶ δή) et Op. 121; ἐπεί autem his locis invenitur: Th. 820, 853, 881, Op. 83, 140, 156, 728, Fr. 100,2 (αὐτὰρ ἐπεί legitur septies: Th. 820, 881, Op. 83, 140, 156, 728, Fr. 100,2). De ν parag. posito ad productionem efficiendam velim adeas Rzachium l. l., pag. 34. Sed quominus plane probemus Hermanni emendationem, obstat id, quod e versu, qui figuram omnium, una excepta, frequentissimam sequitur, fit versus eius figurae, quam in Th. e centenis versibus vix bini exhibere soleant; vide supra pag. 4. Accedit, quod longe melioribus caesuris utitur librorum versus, quam qui ab Hermanno emendatus est; cuius tres caesurae masculae deinceps sequentes admodum displicent.

Quod ad Op. v. 63 attinet, Hermann, l. l., pag. 224, iusto longius a libris recedens, hoc modo emendat: παρθενικῆς εἶδος πολυήρατον κτλ. Quae emendatio, si iure id nomen ei tribuitur, probari non potest, nisi cui videtur correpta vocalis α huius vocis igni et ferro exstinguenda esse. Neque placet ea, quam proposuit Goettlingius: καλὸν παρθένου εἶδος ἐπήρατον κτλ. Quae scribendi ratio cur in alteram abierit, prorsus non video. Neque apte a duobus vocabulis incipit, quae eadem pedes efficiunt.

[2] Haec productionis exempla exstant in arsi: καλή Th. 194, Fr. 149,2, καλήν Th. 17, 22, καλόν Th. 911; in thesi autem haec: καλός Th. 201, καλῇ Th. 68, καλήν Fr. 38,3 καλόν Th. 437, Sc. 125, Op. 198, καλούς Th. 8, καλά Th. 63, 216, 417, Sc. 468, Op. 738, Fr. 54,3, 182,3, CLXIII (G.-Fl.).

[3] Exstat vicies semel; κεφαλῆς Th. 924, Op. 418, κεφαλῇ Th. 519, 747, Op. 65, κεφαλήν Th. 280, Sc. 104, Op. 587, κεφαλαί Th. 151, 321, 672, 825, Sc. 161, κεφαλέων Th. 828, Fr. 54,3, κεφαλῇσι(ν) Th. 827, 829, Fr. 54,1, κεφαλάς Th. 856, κεφαλῆφι(ν) Th. 578, Op. 545; accedit nom. propr. Κεφάλῳ Th. 986.

vocabulo sanscr. cognato kapâlas, quod longum a medium exhibet. Curtius, Grundz., n:o 54 [4].

ἰάχω. Producitur ι in his formis: ἴαχε Th. 69, περίαχε Th. 678, ἴαχον Sc. 382. Producta vocalis posita est in quarta thesi. Brevis autem ι in his formis nobis occurrit: ἰάχοντες Sc. 436, ἰάχων Sc. 451, ἰάχεσκε Sc. 232. Accedunt hae nominis formae ἰαχή Sc. 404, ἰαχῇ Sc. 441, ἰαχήν Th. 708.

Curtius, Verb., I, pag. 133, statuit — id, quod in promptu esse non negatur — augmentum productionem effecisse. Aliter Hartel, III, pag. 37, quem sequitur Rzach, Hesiod. Unters., pag. 31. Docet enim, non augmentum nobis occurrere in producta vocali ι, sed digamma initiale in vocalem abiisse et una cum ι diphthongum effecisse: υἴαχον etc. Primum ea ratione utitur, quod mirum esset, si imperfecti temporis formae solae digamma amitterent, ceteris formis tenacissime consonam initialem servantibus; confer Knösium, Dig., pag. 60; deinde affert non apte huius temporis formis fere constanter in magna Homeri inconstantia augmentum reddi — duo enim tantum loci excipiuntur brevem vocalem ι exhibentes Il. IV, 506, XVII, 317 —; tum sententiam suam comprobari putat his duobus locis, qui, quum digamma cum vocali mutatum non accipiant, id ut hiatum tollat, revocent. Quae sententia haud vana videtur.

ἱερός. Primum seiungendae sunt formae anapaesticae in consonam exeuntes, quippe quae, ut in versum cadant, necessario primam syllabam corripiant: ἱερῆς Th. 460, Op. 653, Fr. 148,1, ἱερήν Th. 292, 692, ἱεροῖς Op. 136, ἱεροὺς Fr. 147,1; quibus addimus ἱεράων Th. 1015, Fr. 129, ἱεροῖσιν Op. 755. Ipsam syllabarum quantitatem optime observare potuit poeta in formis trisyllabis quarum ultima est brevis in consonam exiens; cuius generis exstant quindecim exempla; quorum haec primam syllabam corripiunt: ἱερός Sc. 201, ἱερόν Th. 21, 57, 105, 346, 939, Op. 566, Fr. 102,2, haec autem producunt: ἱερόν Sc. 99, Op. 339, 466, 597, 770, 805, 819. Illa omnia excipiunt tertiam thesin, haec quintum pedem efficiunt. Th. magis ad corripiendum, Op. ad producendum inclinare videntur.

Formas ἱερή Th. 93, ἱεροῦ Th. 788, ut evitent ultimarum correptionem, apparet ad primas corripiendas inclinare; quas etiam corripiunt;

[1] Uterque Th. versus in altero membro vocum iunctarum praebet in quibusdam libris deterioris notae -κάρηνον, quod emendatori tribuimus. Confer Rzachium, l. l.

ἱερά autem, neutr. plur. num., bis producit: Th. 417, Fr. 182,3, semel, Op. 336, α elisione amittens, corripit [1].

ἵημι. Ut metrum capiat formas, hae productiones vocalis ι exstant: ἱέμενοι Sc. 23, 196, 304 (bis), ἱέμεναι Sc. 231, ἱεμένων Sc. 65, 169; accedunt iunctae formae producentes: ἐφίεσαν Sc. 307, συνιέμεν Th. 831. His adiunguntur formae trisyllabae in pyrrhichium desinentes ἱέμεν Op. 596, ἵεσαν Sc. 278. Ceterae formae omnes corripiunt: ἵησι Th. 806, ἱεῖσαι Th. 10, 43, 65, 67, 830, ἵει Fr. 5,1, ἵεσαν Th. 684, ἵεντο Sc. 251.

Licet fortasse harum vocum productionem referre ad ipsam radicem *ja*; ἵ-ημι = *ji-jā-mi*. Curtius, Grundz. n:o 645. (Verb., I, pag. 157). Scilicet spirans consona exstincta ita vim suam ostendit ut, ictu accedente, producatur vocalis [2].

ἱκάνω, ἱκνέομαι. Haec exempla producunt initialem vocalem in thesi: ἵκετ(ο) Th. 193, 285. 554, Sc. 83, Fr. 100,2, 117,4; ἀφίκετο Th. 997, Sc. 38; in arsi; ἵκανε Th. 681, ἵκοντο Sc. 466. Correptam vocalem praebent haec; ἵκανεν Th. 697, εἰσαφίκανεν Sc. 45, ἵκηαι Op. 468, ἵκηται Th. 754, 973, Op. 291, ἵκοιτ(ο) Th. 460, 723, 725, 741, Op. 132, ἵκετ' Th. 685, ἵκοντο Sc. 469, ἀφίκεσθε Th. 652, ἀφίκωνται Sc. 378, ἐξίκετ' Sc. 471.

Duae sunt causae, cur harum formarum productio non cum ea, quae metrica dicitur, iungamus, sed ad augmentum cum Curtio, Verb. I, pag. 133, referamus. Primum enim non modo in thesi, sed etiam in arsi exstant productionis exempla; docent rerum metricarum scriptores metricam productionem ab ictu versus, qui est in thesi, non seiungendam esse; deinde productio nobis non occurrit nisi in formis, quae accipere possunt augmentum, quamquam ex. gr. ἵκοιτο in eandem figuram exit atque ἵκοντο. Haec ipsa res prohibet etiam, quo minus, ut supra de ἰάχω statuimus, cogitemus de prisco initiali digammo, una cum ι in diphthongum coalescenti. Non enim apparet, cur haec digammi mutatio modis augmento usis solis adhaereret, aliorum modorum formas similes fugeret. De radicis digammo initiali vide Curtium, Grundz. n:o 24, c.

ἴσος. Apud Homerum ubique longa quantitate utitur vocalis ι, sed iam apud Pindarum (Heimer, pag. 129) solet brevis esse, ut etiam apud

[1] De productionis causa adeundus est Rzach, Hesiod. Unters., pag. 31 (Curtius, Grundz., n:o 614). Homerus productioni viam praemunivit.

[2] Meyer, Gr. Gr., § 217, ad radicem *vi* (ϝίεσθαι) refert formas medii generis.

Atticos scriptores. Carmina Hesiodea duo exhibent exempla correptae vocalis, ἴσον Op. 752, ἴσα Fr. 189,2. Priorem versum, ut restituatur longum ι, hoc modo emendat Goettlingius: μηδὲ δυωδεκάμην· ἶσον καὶ τοῦτο τέτυκται (ita G.-Fl. in hunc versum; forsitan debeat esse δυωδεκάμην') pro δυωδεκάμηνον· ἴσον, quae in libris sunt. Plerique editores versum spurium ducunt. Emendatio Goettlingiana mihi respuenda videtur quum emendator ipse formam, quam restituendam esse ducit invenerit. Neque aliter iudico de emendandi conatibus, quos in altero versu fecerunt viri docti; de quibus vide Rzachii editionem [1].

Formam ἶσος e *ϝισϝο-ς deducendam esse docet Curtius, Grundz., n:o 569.

ὀπωρινός. Haec vox bis corripit vocalem ι: ὀπωρινόν Op. 674, μετοπωρινόν Op. 415; semel producit, vocali ι in secunda arsi posita, ὀπωρινῷ Op. 677. Scilicet hic imitatur locos Homericos hac voce usos; qui omnes productum ι in hac sede ponunt: Il. V, 5, XVI, 385, XXI, 346, Od. V, 328. Metrica nulla accedit producendi necessitas in his formis.

τιταίνω. Solent duplicatae syllabae correpta vocali uti. Hoc tamen verbum apud Hesiodum semel duplicationis vocalem producit,

Th. 209: φάσκε δὲ τιταίνοντας ἀτασθαλίῃ μέγα ῥέξαι.

Neque abscondita est huius productionis causa. Explicare enim conatur poeta, unde sit ductum Titanum nomen (v. 207: πατὴρ Τιτῆνας ἐπίκλησιν καλέεσκε παῖδας). Τιτήν autem vox ubique longa vocali ι utitur. De producta duplicationis vocali vide Curtium, l. l., pag. 605. ἐτιταίνετο, breve ι exhibens, nobis occurrit Sc. v. 229.

Quod ad διιπετέος attinet, quae vox Fr. 241 alterum ι in quarta thesi producit, apparet geminam causam se praebere, cur excusetur productio. Neque enim, nisi producta syllaba -ιπ-, in versum quadrat hoc verbum, et potest ι finale membri διι- ad similitudinem exitus ι tertii casus (διίφιλος) producere. Apparet Homerum ubique producere.

Vocalem ι ante vocalem pleniore sono efferri, ut etiam semivocalis *j* pronuntiata audiatur, testantur tituli, qui pro ι exarant ιj. Ad eandem rem referenda sunt haec exempla productionis vocalis ι, quae exhibet Hesiodus

---

[1] Ceteri loci omnes longam servant vocalem et in thesi: ἶσον Th. 126, 524, 721, 896, Op. 327, ἶσοι Op. 533, ἶσ' Op. 352, ἰσοφαρίζοι Op. 490, ἰσοῦσθαι Op. 562, ἰσώσαντο Sc. 263; in arsi: ἶσον Th. 638, Op. 707.

et in thesi et in arsi. In thesi exstat, versum claudens, ἀνίῃν Th. 611, in arsi quarta ἀεργίῃ Op. 311, in tertia ἀνολβίῃ Op. 319. Hartel, III, pag. 44, exempla Homerica enumerat; inter quae ἀεργίης Od. XXIV, 251, ι in secunda arsi collocans.

Versus initium, quod est Ἱππότην Fr. 154,3, non ferendum est. Rz. exarat Ἱπποτάδην. Alii aliis emendandi rationibus versum temptarunt. Vide Rzachii appar. crit. in hunc versum.

De συνεχέως vide supra pag. 108, n. 2.

ὕδωρ. Homerum secutus, Hesiodus modo producit υ, modo corripit. Productionis exempla sunt: ὕδωρ Th. 785, 805, Op. 737, Fr. 64, quae ὕδωρ in versus fine collocant, ὕδατι Op. 739, quod quintum pedem occupat. Correptionem haec praebent: ὕδωρ Sc. 317, Fr. 149,2, quibus locis ὕδωρ excipit secundam trochaicam caesuram, ὕδατος, primam thesin excipiens, Op. 596. Addenda est vox ὕδει Op. 61, primum trochaeum excipiens. Rzach, Unters. pag. 33, ad productionem explicandam in comparationem vocat formam Boeoticam οὕδωρ; de vocis radice vide Curtium, Grundz., n:o 300 [1].

δρῦς. Formae bisyllabae ita variant quantitatem, ut δρυός Op. 436 in versus fronte longa vocali υ utatur, brevi autem, excipiente caesura dactylica, eadem forma Op. 486, δρύες Sc. 376, secundi dactyli arsin efficiens. Quo loco libri consentientes exhibent δρῦς, quam inauditam nominativi casus formam librarii errore esse fictam, qui in hemistichio simillimo Op. 509 (πολλὰς δὲ δρῦς ὑψικόμους) accusativum legisset, opinatur Rzach in hunc versum.

Δυναμένῃ Th. 248. Apparet hoc nomen, ut ἀθάνατος, aliaque, metrica necessitate producere [2].

---

[1] υἱός, quae vox undequadragies nobis occurrit in carminibus Hesiodeis, apud Homerum interdum corripit diphthongum υἱ in figuris υἱός, υἱόν, υἱέ (neque desunt correptionis exempla Pindarica; Rumpel, Lex. Pind.). Hesiodus nusquam utitur correptione.

[2] Exstat iam apud Homerum, Il. XVIII, 43 in eodem versu, quem una cum Catalogo Nereidum ex Hesiodo petitum esse ducunt. Praeter hoc nomen Homerus bis, metro iubente, producit vocalem υ in forma δυναμένοιο, Od. I, 276, XI, 414. Omnes loci vocalem productam in quinta thesi ponunt.

Exempla correptae vocalis apud Hesiodum exstant haec; δύναται Op. 215, semiquinariam excipiens, et δύνηαι Sc. 121, Op. 350, δύναιο Fr. 188,4, ἐδύναντο Op. 134, quae versum claudunt; δύναμις excipit quartam thesin Th. 420, δυνάμι Sc. 354 (libri δυνάμει), δύναμιν Op. 336 excipit primam.

θυγάτηρ. Formas quattuor syllabarum, Homero praeeunte, ut in metrum cadant, primam syllabam producere apparet. Exempla Hesiodea sunt: θυγατέρα Th. 819, caesuram bucol. excipiens, θυγατέρες Th. 76, θυγατέρων Th. 346, quae primum pedem excipiunt. Brevem autem vocalem exhibet et nomin. casus θυγάτηρ, excipiens aut secundam: Th. 776, Sc. 3, 197, aut tertiam thesin: Th. 383, 780, 975, 1011, et dandi casus θυγατρί post primum trochaeum Th. 474, et accusandi casus θύγατρα, qui est in versus fine Th. 265, Fr. 148,4.

υ in verbo ἐρύω apud Homerum in activi generis formis correpta quantitate utitur, in passivo autem et medio ancipiti. Neque aliter apud Hesiodum; qui productionis exempla exhibet ἔρυτο Sc. 415, εἴρυτο Sc. 138; ἔρῠτ(ο) exstat Th. 304 [1].

τρυγάω, τρυγηρήρ. Illa vox Sc. 292 exhibet breve υ, haec v. 293 longum. Hoc longum υ est inter indicia, quae spurium ostendunt versum.

Cap. VIII.

De longis vocalibus et diphthongis correptis.

Singulas, quae correptionem patiuntur, vocales longas et diphthongos iam recensebimus. Quod ita faciemus, ut a ceteris seiungamus voces monosyllabas et dactylicas (γίγνεται etc.) vel in dactylum exeuntes (παραγίγνεται etc.). Illae enim seiungendae sunt, quod ceteris facilius quamvis versus sedem occupant, et, quum perquam saepe usurpentur, tamquam nummi teruntur et aliquid sui ponderis perdunt; quare magis videntur in syllabas vere breves abire. Harum autem peculiaris mentio est facienda, quod, nisi correpta vocali, in metrum non cadunt. Quibus adnumerandae sunt bisyllabae iambum efficientes, quae a binis consonis incipiunt, non modo eae, quarum initiales consonae non sunt iunctae muta et liquida (σκιή), sed etiam quae ab hac consonarum coniunctione incipiunt (Κρόνου etc.), quum facilius ultimam corripiant ante vocalem initialem sequentem, quam praemissam vocalem brevem finalem ante initiales mutam et liquidam.

[1] Praeter has formas invenitur ἐρύσαι Op. 624, ἐρύσαντο Fr. 230, ἐρυσσάμενος Sc. 457, εἰρύμεναι Op. 818. Formae in duas radices distribuuntur (Curtius, Verb., I, pag. 181).

αι. Corripitur haec diphthongus

1) in voce monosyllaba καί (confer tabellas pag. 19):

in caesuris trochaicis nonagies bis [1].

in caesuris dactylicis centies octogies sexies [2]:

2) in vocibus, quae, ultima correpta, dactylicae sunt aut in dactylos exeunt; quarum correptiones in dactylicis caesuris esse apparet:

in prima: ἄρχεται Sc. 395, γίγνεται Op. 280, 323, δάμναται Th. 122, ἔμμεναι Th. 610, Op. 272, ἔρχεται Th. 751, Sc. 439, Op. 419, ἔσσεαι Op. 310, ἔσσεται Op. 645, λείβεται Sc. 390, λήθεται Th. 236, μέμβλεται Th. 61, τήκεται Th. 866, ψεύσεται Op. 283;

in secunda: χίλιαι Th. 364, ἡμέραι Op. 769, 822;

in quarta: ἀγαίεται Op. 333, ἀέξεται Op. 377, ἀλύξεται Op. 363, ἀπαμείρεται Th. 801, ἀπιστίαι Op. 372, ἀπόλλυται Op. 763, ἀρώμεναι Op. 22, γηράσκεται Fr. 183,3, δειδίξεται Sc. 111, ἐέλδεται Op. 381, ἐλήλαται Th. 726, ἔμμεναι Fr. 142,2 ἐπιδέρκεται Th. 760, Op. 268, ἐπιλήθεται Th. 102, ἐπιμίσγεται Th. 802, ἐπιτέλλεται Op. 567, ἔρχεται Op. 515, ἔσσε-

[1] in prima: Th. 458, 910, Sc. 7, 146, 164, 170; Op. 107;

in secunda: Th. 922, Sc. 89;

in tertia Th. 94, 162, 196, 214, 225, 233, 254, 305, 441, 456, 508, 528, 612, 630, 648, 668, 768, 774, 862, 930, 949, 955, 976, 996; Sc. 67, 121, 329, 346, 351, 371, 464; Op. 43, 55, 91, 113, 177, 241, 339, 351, 372, 446, 595, 599, 815, 828; Fr. 25,3, 27,5, 33,6, 106, 189,2, 194,4, 267 (est enim versus clausula).

in quarta: Th. 74, 122, 237, 661, 896; Sc. 291; Op. 6, 7, 26, 44, 67, 78, 183, 208, 493, 574, 602, 674; Fr. 33,7, 44,2, 244,1.

in quinta: Th. 246, 277, 489, 797; Sc. 282; Op. 158, 453; Fr. 142,5, 159,1, 160.

[2] in prima: Th. 113, 131, 414: Sc. 9, 302; Op. 20, 164, 607, 661, 816.

in secunda: Th. 249, 257, 258, 342, 343, 345, 742, 909, Fr. 12,2, 180,3.

in tertia: Th. 14, 34, 45, 64, 106, 110, 112, 124, 140, 147, 148, 154, 157, 197, 201, 204, 218, 227, 235, 236, 246, 247, 251, 268, 279, 325, 338, 339, 350, 354, 359, 360, 407, 413, 421, 427, 445, 454, 463, 470, 476, 506, 516, 519, 538, 624, 628, 642, 644, 667, 691, 695, 698, 702, 707, 722, 724, 728, 734, 737, 743, 747, 748, 762, 766, 771, 790, 808, 837, 839, 840, 847, 852, 854, 870, 880, 891, 902, 905, 918, 922, 928, 952, 957, 964, 972, 973, 985; Sc. 48, 64, 83, 84, 97, 149, 228, 230, 295, 298, 359, 396, 417; Op. 19, 41, 46, 56, 118, 132, 145, 146, 154, 224, 225, 277, 287, 290, 294, 303, 385, 562, 704, 705, 741, 770, 795, 796, 813, 816, 826; Fr. 12,1, 26, 27,2, 58,2, 117,6, 156,2,6, 191,1, 192,2, 251.

in quinta: Th. 47, 363, 457, 468, 619, 655, 897, 923; Sc. 71, 264, 354, 355, 400, 430, 463; Op. 191, 192, 202, 248, 459, 508, 579, 637, 710, 764, 802; Fr. 5,2, 157,1.

ται Op. 184, 190, καταβήσεται Th. 750, καταλείβεται Th. 786, καταλέξεται Op. 523, κεκαλυμμέναι Th. 9, κυλίνδεται Sc. 438, λείψεται Op. 200, ληίσσεται Op. 322, μεμίξεται Op. 179, μηχαναί Th. 146, μιγήμεναι Th. 306, παραγίγνεται Th. 429, 432, 436, πελεμίζεται Th. 458, περιμαίνεται Sc. 99, περοίχεται Th. 733, πιφαύσκεαι Th. 655, ποιήσομαι Op. 209, προσαρήρεται Op. 431, σίνεται Op. 318, συνενείκεται Sc. 440, τεκμαίρεται Op. 229, 239, τέρπεται Op. 358, τεύξεαι Op. 401;

in quinta: ἀπαλήσεται Sc. 409, ἀποαίνυται Op. 247, ἀπομείρεται Op. 578, γίγνεται Th. 876, ἔμμεναι Th. 400, ἐπιβήμεναι Sc. 40, ἐπιμίσγεται Th. 803, ἔρχεται Th. 796, ἔσσεται Op. 201, εὐφρόναι Op. 560, καταδύμεναι Sc. 196, πίμπλαται Sc. 429, πύθεται Sc. 153, τέρπεται Fr. 190,1, τίεται Th. 428, ὑποδέξεται Th. 419;

Accedunt duae correptiones in vocibus, quae, correpta syllaba finali, pyrrhichiae fiunt: χαμαί in tertia dactylica Th. 272, φαταί in quarta, Sc. 230.

3) in vocibus, quae, ultima correpta, trochaeos efficiunt aut in trochaeos exeunt; quae correptionem scilicet ponunt in caesuris trochaicis:

in prima: Μοῦσαι Th. 25, 52, 966, 1022, Νύμφαι Fr. 183,5, πέτραι Sc. 375;

in secunda: ἄλλαι Th. 875, θέσθαι Op. 432, Μοῦσαι Th. 75;

in tertia: βάλληται Op. 297, εἶναι Op. 365, ἔλθηται Op. 359, ἐντύνασθαι Op. 632, ἐξαλέασθαι Op. 802, ἐπιβῆναι Sc. 16, ἐργάζηται Op. 827, ἐφορμηθῆναι Op. 459, ἰεῖσαι Th. 830, κατάθηαι Op. 601, κεῖται Th. 797, κομίσασθαι Op. 600, λόεσθαι Op. 749, μαψαῦραι Th. 872, Μοῦσαι Th. 114, πίπτουσαι Th. 873, πυθέσθαι Fr. 192,1, πωλεῖται Th. 781, συμφράσσασθαι Th. 471, τέξεσθαι Th. 898, φράζονται Op. 250, ψεύδηται Th. 783;

in quinta: ἀραβεῦσαι Sc. 249, ἐνθρέψασθαι Op. 781, ἐργάζεσθαι Op. 314, 438, ἐφορμήσασθαι Sc. 127, κεκλῆσθαι Th. 410, πήγνυσθαι Op. 809, πήξασθαι Op. 455, ποιεῖσθαι Op. 707, ῥήγνυνται Sc. 377, τελέεσθαι Th. 552, φράζεσθαι Op. 367.

ει. Corripitur haec diphthongus

1) in vocibus, quae necessario in caesuris dactylicis corripiunt:

in prima: ἀρκέσει Sc. 358, δεικνύει Op. 451, ἐσθίει Th. 773, ἰσχάνει Op. 495;

in secunda: τρέχει Op. 219;

in quarta: γλάφει Sc. 431, κρατεῖ Th. 403, μεταπρέπει Th. 430, πρέπει Th. 92, τρέφει Th. 582;

Accedunt hae voces, quae correptione pyrrhichiam formam nanciscuntur: in prima caesura: ἐπεί Th. 853, ἔχει Th.425;

in secunda: ἐπεί Sc. 110;

in tertia: ἐπεί Sc. 218, 336, Op. 278, θέρει Op. 640, πέλει Op. 825, σάκει Sc. 414;

in quarta: ἔχει Th. 203, 422, 746, 770;

in quinta: ῥέει Th. 39, 97, χέει Sc. 396.

2) in vocibus, quae in trochaicis caesuris correptionem collocant:

in prima: εὕδει Op. 705, ζώει Th. 606, 611, ἴδει Sc. 397, ναίει Th. 955, σαίνει Th. 771;

in tertia: εἱστήκει Sc. 264, ὀπάζει Th. 420, τεύχει Op. 265;

in quinta: ζηλώσει Op. 312.

ευ. Bis in caesura dactylica prima corripitur: Th. 549: τῶνδ' ἕλευ, ὁπποτέρην κτλ.; Op. 330: ὅς τέ τευ ἀφραδίης κτλ.

οι. Haec diphthongus corripitur

1) in vocibus monosyllabis,

a) in caesuris trochaicis (pron. rel. οἵ Th. quinquies, Op. ter, τοί Sc. semel, dativus casus tert. pers. pron. οἵ Th. quinquies, Sc. ter, Op. semel, cui formae adiungitur τοι Sc. bis, Op. septies)

in prima: οἵ Th. 503, 523, Sc. 379, τοι Op. 747;

in secunda: οἵ Th. 118, 794, οἵ Sc. 69, Op. 86, τοι Op. 372;

in tertia: οἵ Th. 564, 804, Op. 801, οἵ Th. 97, 479, τοι Sc. 110, 357, Op. 106, 713;

in quarta: οἵ Th. 101, Op. 139, 257, τοί Sc. 79;

in quinta: οἵ Th. 488, Sc. 125, τοι Op. 393;

b) in dactylicis caesuris (οἵ pron. rel., οἵ encl., τοι, μοι)

in prima: μοι Th. 114, οἵ Th. 420, 509, 907, 949, Sc. 68, Op. 526, τοι Op. 307, 340;

in secunda: οἵ Sc. 411, Fr. 5,3, 154,3, 214,2,; in tertia: οἵ Th. 370;

in quarta: οἵ Th. 412, 418, 974, Sc. 116, 439, Fr. 157,2, τοι Sc. 336, Op. 396, 412, 424, 697;

in quinta: μοι Th. 31, οἵ Th. 764, 824, 826, Sc. 15, Fr. 5,3, τοι Op. 606, Fr. 183,4.

2) in vocibus, quae necessario correptionem collocant in caesuris dactylicis:

in prima: ἀθρόοι Sc. 246, δεύτεροι Op. 142, ἥσυχοι Op. 119, μόριοι Fr. 188,3, νήπιοι Op. 40, ὄλβιοι Op. 172, σχέτλιοι Op. 187, χρύσεοι Sc. 192;

in secunda: βροτοί Op. 3, Fr. 211,2, μόριοι Op. 252;

in quarta: ἀκήριοι Op. 823, ἀκιώτατοι Op. 435, δεδμημένοι Op. 116, ἐναλίγκιοι Sc. 88, ἐναντίοι Th. 646, 650, Sc. 184, ἐπίρροθοι Op. 560, νήκεροι Op. 529, ὄβριμοι Th. 148, σύμφοροι Th. 593, τανύσφυροι Th. 364, ὑπεναντίοι Sc. 347;

in quinta: βροτοί Op. 533, ἐναλίγκιοι Th. 142, ἐπιμάρτυροι Sc. 20;

His adiunguntur eae, quae, correpta syllaba finali, pyrrhichiae fiunt:

in quarta dactylica: δόμοι Th. 767, θεοί Th. 586, 640, 759, 881, Fr. 3,2;

in quinta: θεοί Th. 624, 942;

3) in vocibus trochaicis, quas vocamus:

in prima trochaica caesura: δοιοί Sc. 173, ἐσθλοί Op. 123, κύκνοι Sc. 316, ὅσσοι Fr. 100,4, πολλοί Fr. 156,4, Πυθοῖ Th. 499.

in secunda: ἀοιδοί Th. 95, ἕκαστοι Th. 370;

in tertia: ἄλλοι Th. 586, μετάδουποι Op. 823, πλήξιπποι Sc. 24;

in quinta: αὐτοί Th. 640.

ου. Correptionem patitur

1) in vocibus, quae, ut in metrum cadant, necessario in caesuris dactylicis corripiunt:

in prima: Αἰακοῦ Th. 1005, ἀσπέτου Th. 683, Σειρίου Sc. 153, Ταρτάρου Th. 822, ὑετοῦ Op. 545, χαλκέου Sc. 222.

in secunda: Κρόνου Th. 660, Op. 111;

in quarta: ἀπορρώτου Op. 595, ἀσχέτου Th. 832, ἀτασθάλου Th. 164, ἀψορρόου Th. 776, βαρυκτύπου Op. 79, δυσπεμφέλου Op. 618, δυσωνύμου Th. 171, ἑκατηβόλου Sc. 58, ἑκηβόλου Th. 94, ἐπηράτου Fr. 100,4, ἐρικτύπου Th. 930, ἑωσφόρου Sc. 16, ἐφιμέρου Th. 132, Sc. 15, ζόφου Th. 653, 659, ἱπποτρόφου Op. 507, καλλισφύρου Th. 526, 950, κλυτοῦ Th. 215, 274, 288, 294, Sc. 244, Κρόνου Th. 395, 625, 630, 648, 668, λαοσσόου Sc. 3, Ὀλυμπίου Th. 529, Op. 87, 245, Οὐρανοῦ (οὐρανοῦ) Th. 106, 147, 154, 414, 421, 463, 644, 689, 737, 808, 820, 891, Op. 548, πολυηράτου Fr. 100,2, πολυπτύχου Th. 1010, τανυσφύρου Sc. 35, Ταρτάρου Th. 736, 807, φαεσιμβρότου Th. 958;

Adduntur bisyllabae hae, a brevi syllaba et singulis consonis incipientes, correptionem in quarta caesura bucolica collocantes: βίου Op. 316, γάμου Op. 784, δόμου Th. 753, θεοῦ Th. 405, 824, κακοῦ Op. 240, ὁδοῦ Th. 754, Πόλου Sc. 360, χόλου Th. 533.

2) in vocibus, quae necessario correptionem in trochaicis caesuris collocant:

in prima: δίφρου Sc. 324, νούσου Sc. 43, ὄρθρου Op. 577, ταύρου Th. 832, τηλοῦ Th. 302, Op. 169, ὑψοῦ Op. 551, Φοίβου Sc. 100, χώρου Sc. 410;

in quinta: ἄλλου Op. 296, μέσσου Op. 502.

α. Corripitur semel, in bucolica caesura, Th. 426: ἧσσον θεὰ ἔμμορε.

η. Haec vocalis finalis corripitur

1) in monosyllabis; et in caesuris trochaicis quidem:

in prima: δή Op. 270, Fr. 211,2, 234, μή Th. 838, Op. 651, Fr. 213,1;

in secunda: δή Th. 405, 562, Op. 292; (de partic. δή in tertia troch. caesura correpta Sc. 310 confer pag. 106, n. 1);

in quarta: ἥ Op. 175;

secunda dactylica caesura unum exemplum praebet: πῆ Op. 105.

2) in vocibus, quae necessario in dactylicis caesuris corripiunt:

in prima: ἀντίη Sc. 444, σχετλίη Sc. 149, Op. 15;

in quarta: Βοιωτίη Fr. 153, ἑβδόμη Op. 770, Ἡμέρη Th. 748, ἡμέρη Op. 825, κεκαλυμμένη Th. 757, νεωμένη Op. 462, πεπαρμένη Op. 205, προφερεστάτη Th. 79, 361, τετιμένη Th. 415 [1];

in quinta: Ἡμέρη Th. 124, τετιημένη Th. 163;

Ad primae et quartae caesurarum dactylicarum correptiones singulae accedunt in bisyllabis: ἔβη Th. 194, δίκη Op. 278;

3) in vocibus, quae, correpta ultima, trochaicae sunt aut in trochaeum exeunt:

in prima caesura troch.: δεινή Sc. 148, ἔτλη Sc. 432, θρέφθη Th. 198, νίκη Sc. 311, πάντη Th. 178, 366, Sc. 121, τόνη Op. 10, χλωρή Sc. 265;

in secunda: ἔστη Sc. 361, 434; in tertia: Πέρση Op. 10;

---

[1] Th. 956 cum libris quibusdam, quos sequitur Rzach (aliique editores) lego κλυτὸς Ὠκεανίνη, non κλυτή. Homerus Il. II, 742: κλυτὸς Ἱπποδάμεια, Od. V, 422: κλυτὸς Ἀμφιτρίτη. Exempla Hesiodea, quae adiectivum masculinae formae cum substantivo feminino iungunt, afferunt G.-Fl. in Th. v. 657. Delbrück *Syntakt. Forschungen, IV (Halle a. S. 1879)*, pag. 64, iure, opinor, hunc usum e metrica necessitate deducit.

in quinta: λυγρῇ Th. 304.

ῃ (εῇ Op. 640). 1) Semel vox monosyllaba hanc diphthongum corripit in troch. tertia caes. τῇ Sc. 210.

2) Haec vocabula, quae necessario in caesuris dactylicis corripiunt, exstant:

in prima: ἱστίῃ Op. 734, κράδῃ Op. 681, σκιῇ Op. 593;

in quarta: ἀργαλέῃ Op. 640, ἡμέρῃ Op. 102, οὐδαμῇ Sc. 218, πρωτηρότῃ Op. 490;

3) Hae voces ultimam corripiunt in trochaicis caesuris:

in prima: βουλῇ Fr. 33,8, Θήβῃ Sc. 49, Κρήτῃ Th. 480, πέτρῃ Sc. 406, ῥιπῇ Th. 681, σιγῇ Op. 104, τέχνῃ Th. 863, τόσσῃ Sc. 441, φωνῇ Th. 39, Sc. 382, ὥρῃ Op. 575;

in tertia: δίῃ Th. 866, εὔξῃ Op. 738, τέτμῃ Th. 610;

ω. 1) Vox monosyllaba τώ corripit in tertia caesura dactylica Op. 438;

2) in dactylicis caesuris exstant correptiones: in quarta: Ἀμφιρώ Th. 360; in quinta: κατελεγχέτω Op. 714; accedunt quae in pron. ἐγώ exstant in prima Op. 57, 286;

3) in trochaicis caesuris nobis occurrunt: in prima: δοιώ Sc. 234, Πυθώ Fr. 148,2; in secunda οὔπω Op. 273.

ῳ (εῷ Op. 144, 583). 1) Necessitate coactae hae voces in caesuris dactylicis corripiunt:

in prima: Δωτίῳ Fr. 147, 2, Οὐρανῷ Th. 133, παρθένῳ Th. 572, Op. 71, χρυσέῳ Op. 129,

in tertia: πλέῳ Op. 792, τρίτῳ Op. 488;

in quarta Αἰνηίῳ Fr. 81, ἀμφιρρύτῳ Th. 983, ἀργυρέῳ Op. 144, βαρυκτύπῳ Th. 388, Sc. 318, βροτῷ Sc. 55, Op. 214, γαιηόχῳ Fr. 152,2, δορυσσόῳ Sc. 54, ἐρικτύπῳ Th. 441, ἐϋσφύρῳ Th. 254, Sc. 86, ζόφῳ Th. 729, Κρόνῳ Th. 634, οὐρανῷ Th. 71, 427, Op. 111, πεπυκασμένῳ Th. 484, περιρρύτῳ Th. 290, πολυηράτῳ Op. 739; in hac caesura accedit correptio in voce θεῷ Th. 380;

2) hae voces in caesuris trochaicis collocant correptionem:

in prima: ἄντρῳ Th. 483, δενδρέῳ Op. 583, δίφρῳ Sc. 195, ἰῷ Sc. 409, κόσμῳ Th. 587, νειῷ Th. 971, ὄζῳ Sc. 394, Ὄρθῳ Th. 327, πολλῷ Op. 677, πόντῳ Th. 241, σταθμῷ Th. 294, Φοίβῳ Fr. (107,) 148,3, χώρῳ Th. 731, Op. 599.

in quinta: δεκαδώρῳ Op. 426, τούτῳ Op. 801 [1].

Si summas facimus correptionum easque in eius modi ordinem redigimus ut, qui exitus ceteris frequentius corripit, primum locum occupet, qui rarius, ultimum, invenimus

αι	exhibere correptiones in	Th. 190,	in Sc. 54,	in Op. 127,	in Fr. 32	= 403
οι	„ „ „	Th. 41,	„ Sc. 21,	„ Op. 33,	„ Fr. 11	= 106
ου	„ „ „	Th. 38,	„ Sc. 13,	„ Op. 17,	„ Fr. 2	= 80
ῳ	„ „ „	Th. 20,	„ Sc. 7,	„ Op. 13,	„ Fr. 5	= 45
η	„ „ „	Th. 16,	„ Sc. 8,	„ Op. 13,	„ Fr. 4	= 41
ει	„ „ „	Th. 18,	„ Sc. 9,	„ Op. 9,	„ —	= 36
ῃ	„ „ „	Th. 6,	„ Sc. 6,	„ Op. 9,	„ Fr. 1	= 22
ω	„ „ „	Th. 1,	„ Sc. 1,	„ Op. 5,	„ Fr. 1	= 8
ευ	„ „ „	Th. 1,	—	„ Op. 1,	—	= 2
α	„ „ „	Th. 1,	—	—	—	= 1
Corrept:um igitur s:a est		„ Th. 342,	„ Sc. 119,	„ Op. 227,	„ Fr. 56	= 744 [2].

Apparet pro carminum ambitu Th. frequentiores praebere correptiones quam Sc. aut Op. Nam quum in Th. e centenis versibus triceni terni singulas correptiones exhibeant, in Sc. e totidem versibus viceni quini, in Op. viceni septeni correptione huius generis utuntur. Si quid e quaternis pri-

[1] Clarioris conspectus causa hic addo tabellas. Correptionis exempla exhibent voces

		monosyllabae					quae, ultima correpta, in binas breves exeunt					quae correptae ultimae praemittunt longam syllabam					pyrrhichiae					correptionum summa est				
	in	Th.	Sc.	Op.	Fr.	omn.	Th.	Sc.	Op.	Fr.	omn.	Th.	Sc.	Op.	Fr.	omn.	Th.	Sc.	Op.	Fr.	omn.	Th.	Sc.	Op.	Fr.	tota.
in I	troch. caesura	5	5	5	3	18	—	—	—	—	—	25	21	11	7	64	—	—	—	—	—	31	25	16	10	82
„ II	„ „	5	2	3	—	10	—	—	—	—	—	4	2	2	—	8	—	—	—	—	—	9	4	5	—	18
„ III	„ „	28	10	17	7	62	—	—	—	—	—	13	3	15	1	32	—	—	—	—	—	41	13	32	8	94
„ IV	„ „	6	2	14	3	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	2	14	3	25
„ V	„ „	5	2	3	3	13	—	—	—	—	—	4	3	12	—	19	—	—	—	—	—	9	5	15	3	32
	omnia exempla	49	21	42	16	128	—	—	—	—	—	47	28	40	8	123	—	—	—	—	—	96	49	82	24	251
„ I	dactyl. caesura	8	3	9	—	20	12	10	21	2	45	—	—	—	—	—	4	—	2	—	6	24	13	32	5	74
„ II	„ „	8	1	1	5	15	2	—	6	1	9	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	10	2	7	2	21
„ III	„ „	89	13	28	10	140	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	1	3	3	—	7	90	16	33	11	150
„ IV	„ „	3	3	5	1	12	78	19	46	7	150	—	—	—	—	—	16	2	4	1	23	97	24	55	9	185
„ V	„ „	12	8	12	4	36	9	6	6	1	22	—	—	—	—	—	4	1	—	—	5	25	15	18	5	63
	omnia exempla	120	28	55	20	223	101	35	81	11	228	—	—	—	—	—	25	7	9	1	42	246	70	145	32	493

[2] Quae intercedunt inter meos numeros et Rzachianos, Hesiod. Unters., pag. 17, maximam partem pendent e lectionum varietate. Conferendus est ordo, quem apud Homerum observant hi exitus correpti; Hartel, Homer. Unters., II, pag. 331. Praeter quod ει saepius corripitur quam ῳ et η, et ω quam ῃ idem est.

mis Il. et Od. carminibus de correptionum apud Homerum frequentia colligere licet, proxime ad Th. accedit; e centenis enim versibus triceni bini singulas correptiones praebent; Hartel, II, pag. 330, 331. At e quingentis versibus Apollonii Rhodii, quos examinavi, emergit eum longe rarius hac licentia uti; e centenis versibus undeviceni tantum hac correptione instructi sunt. Nescio an omnino, quo antiquius sit poema, eo magis correptioni vocalium finalium faveat.

Pauca addam de sedibus, quas occupant correptiones.

Supra, pag. 22, suspicatus sum correptionem diphthongorum et longarum vocalium valere ad infirmandas incisiones. Ut id ostendatur necesse est confugiamus ad ea verba, quae ultimae correptae longam syllabam praemittunt, quum ceteris magis libera utantur in versu collocatione. Ratione habita eius rei, quod aeque non frequentantur caesurae trochaicae (pag. 14), omissis Fragmentis, invenimus huius modi correptionem

in V:o pede exstare in L:a quaque trochaica caesura;
„ III:o „ „ „ XXXXIIII:a „ „ „
„ II:o „ „ „ XXXV:a „ „ „
„ I:o „ „ „ X:a „ „ „

(quarta trochaica caesura tam raro nobis occurrit, ut mirum non sit eam nullum correptionis exemplum praebere). Unde apparet correptionum in versu ponendarum usum ita firmare id, quod suspicatus sum, ut firmiores trochaicae caesurae, tertia et quinta, rarius, infirmiores autem, secunda et prima, frequentius correptionem accipiant.

Scilicet liberius etiam in versu collocantur monosyllabae, quum et in trochaicis et in dactylicis caesuris correptionem patiantur. Sed observandum est particulam καί longe maximam exemplorum partem exhibere (278 e 351), quam particulam eas sibi elegere sedes, quae conectendis sententiarum membris aptissimae sint, non eas, quae aliis forsitan facilius correptionem accipiant, elucet ex iis, quae exposita sunt pagg. 19, 20. Quare tam pauca restant exempla, ut cautissime ex iis sit collegendum. At nihilo minus, seductis particulae καί exemplis, videntur, quod ad trochaicas caesuras attinet, eandem omnino observare collocandi legem atque voces trochaicae. Exhibent enim

in V:a troch. caes. 3 correptiones = in CCCXVI:a quaque incisione singulas;
„ III:a „ „ 10 „ = „ CXXXVI:a „ „ „

in I:a	troch. caes.	8 correptiones	= in LXXII:a	quaque incisione singulas;
„ II:a	„ „	8 „	= „ XXXV:a	„ „ „
„ IV:a	„ „	4 „	= „ XV:a	„ „ „

At aliter se habent monosyllabarum correptiones in dactylicis incisionibus positae. Exstant enim correptiones

in I:a	dact. diaeresi	10	= in LXI:a	quaque incisione singulae;
„ IV:a	„ „	12	= „ LXXXXVI:a	„ „ „
„ II:a	„ „	2	= „ LXXXXVI:a	„ „ „
„ V:a	„ „	6	= „ CVII:a	„ „ „
„ III:a	„ „	2	= „ CLXXVIII:a	„ „ „

Unde apparere videtur firmissimas caesuras easdem maxime frequentare correptiones.

Ut nunc de iis vocibus loquar, quae, ut in metrum cadant, necessario in dactylorum fine corripiant, planum est, cur tertiam diaeresin fugiant, prae ceteris bucolicam sibi elegant. Nam si correptionem in tertia diaeresi dactylica collocarent, quum omnino dactylica forma utantur, hic pes caesuram legitimam amitteret. Tertium vero dactylicum in veram diaeresin exeuntem nusquam apud Hesiodum legitima caesura carere vidimus pag. 28. Duo, quae praebent Op., correptionis exempla in hac sede collocata exhibent bisyllabae voces, a binis consonis incipientes (v. 488 τρίτῳ, v. 792 πλέῳ), ut hi versus semiquinaria distinguantur. Caesura autem bucolica imprimis elegitur, quod ceteris, quae inter pedes sunt, magis est legitima; quare quartus pes omnium aptissimus est, qui accipiat voces, ultima correpta, dactylos efficientes aut in dactylum exeuntes. Proxime ab hac sede abest primus pes, qui sine ullo versus damno in diaeresi finem ponit. Ea tamen re inferior est quarto, quod et rarius in diaeresin exit, neque potest accipere voces, quae plus ternis syllabis utantur, quum quartus etiam accipiat eas, quae dactylo finali singulas aut binas (si breves sunt) syllabas praemittant. Secundum dactylum omnium rarissime in diaeresin exire elucet e pag. 14; unde fit ut etiam raras exhibeat correptiones. Quintam vero diaeresin dactylicam saepius quam secundam aut tertiam correptiones accipere debere vel inde elucet, quod magis frequentatur. Ratione igitur habita variatae incisionum frequentiae, omissis Fragmentis, invenimus

IV:am	diaer.	dactyl.	in VIII:a	quaque	incisione	correptionem	exhibere;
I:am	„	„	„ XIV:a	„	„	„	„
II:am	„	„	„ XXIV:a	„	„	„	„
V:am	„	„	„ XXXI:a	„	„	„	„

(De tertia vide paulo supra.) Unde apparet has voces, quemadmodum supra monosyllabas in dactylicis incisionibus correptas vidimus, imprimis in firmiorum incisionum locis collocari.

Sed in hac re non est acquiescendum. Versamur enim hoc loco in vocum figuris, quas omnes sedes non aeque facile accipiant. Quare videndum est, quot quaeque sedes, interiore pedis incisione omissa, accipiat dactylos in diaeresin exeuntes. Fragmentorum non ratione habita, invenimus

I:am	sedem	exhibere	277	dactylos	non	incisos	(Th. 108, Sc. 66, Op. 103)
II:am	„	„	45	„	„	„	(Th. 28, Sc. 5, Op. 12)
IV:am	„	„	623	„	„	„	(Th. 294, Sc. 113, Op. 216)
V:am	„	„	391	„	„	„	(Th. 251, Sc. 72, Op. 168).

Si ex correptionum exemplis, quae huc pertinent, seiungimus ea, quae exhibent voces binis syllabis usae, a binis consonis initium capientes [quarum numerus est in I:o pede 2, in II:o 4, (in III:o 2), in IV:o 18, in V:o 1], restant correptiones

in IV:i	dactyli	fine	125 = V:us	quisque	dactyl.	non	incisus	corrept:em	exhibet;
„ I:i	„	„	41 = VII:us	„	„	„	„	„	„
„ II:i	„	„	4 = XI:us	„	„	„	„	„	„
„ V:i	„	„	20 = XX:us	„	„	„	„	„	„

Unde apparet hos numeros probare id, quod paulo supra observavimus, correptiones in vocum dactylicarum fine positas imprimis firmiorum incisionum locos occupare.

Jam de iis vocibus agendum est, quae a singulis consonis incipientes, ultima correpta, figuram pyrrhichiam repraesentent. Quae quum paucae sint, minus operae pretium est eas in dactylicorum pedum incisiones finales distribuere. Tamen, si tabellas, quas exhibet pag. 14, conferimus cum iis, quae nobis occurrunt pag. 135, n. 1, omissis Fragmentis, invenimus

in I:o	dactylo	C:am	quamque	diaeresin	correptionem	exhibere;
„ II:o	„	CLXXXXI:am	„	„	„	„
„ III:o	„	L:am	„	„	„	„

in IV:o	dactylo	LI:am	quamque	diaeresin	correptionem	exhibere;
„ V:o	„	CXXVIII:am	„	„	„	„

Quum vero pedes omnes non aeque facile accipiant huius modi voces — tertius scilicet ceteris magis frequentat trochaicam caesuram, quartus minus — apparet necesse esse etiam quaerere, qui pedes dactylici plures, qui pauciores in arsi exhibeant voces pyrrhichias. Exhibet

I:i	dactylici	arsis	115	huius	figurae	voces	(Th. 53, Sc. 15, Op. 47)
II:i	„	„	115	„	„	„	(Th. 45, Sc. 36, Op. 34)
III:i	„	„	130	„	„	„	(Th. 31, Sc. 39, Op. 60)
IV:i	„	„	407	„	„	„	(Th. 172, Sc. 85, Op. 150)
V:i	„	„	126	„	„	„	(Th. 52, Sc. 27, Op. 47).

Distributis igitur correptionis exemplis, huius generis correptionem nobis

praebet I:a	dactylica	diaeresis	in	XIX:a	quaque	forma	pyrrhichia;
III:a	„	„	„	XIX:a	„	„	„
IV:a	„	„	„	XIX:a	„	„	„
V:a	„	„	„	XXV:a	„	„	„
II:a	„	„	„	CXV:a	„	„	„

Apparet hos numeros ita firmare id, quod supra de vocibus dactylicis docuimus, ut firmissimae incisiones dactylicae prima et quarta saepissime, secunda autem infirmissima ceteris rarius harum vocum correptionibus locum praebeat. Videntur igitur inter se pugnare trochaicae et dactylicae caesurae ita, ut, si quid e numeris concludere licet, illae, quo firmiores sint, hae, quo infirmiores, eo rariores accipiant correptiones. Quod si verum est inter haec caesurarum genera discrimen, quaeritur, qua in re positum sit. Quum vero, quod ego sciam, eius modi discrimen ante non sit observatum, sperare vix ausim fore ut ea exponam, quae quaestionem prorsus absolvant. Correptionem magna ex parte in ea re positam esse, quod altera diphthongi pars (αι, ει, ευ, οι, ου) cum consona littera mutetur, iure videntur viri docti statuere (Meyer, Gr. Gr., § 151; Hartel, III, pag. 7). Cuius mutationis causam inde petendam esse duco, quod inter vocales est posita (confer γαιήοχον Th. 15); quare, altera diphthongi parte cum consona mutata, hiatus summovetur, qui alias inter diphthongum excipientemque vocalem intercederet. Sed si, ut in consonam abeat haec diphthongi pars, interest eam positam esse inter vocales, inde sequi videtur ut, quo artiore appellandi vinculo cum sequenti vocali iungatur,

eo facilius cum consona mutetur. Unde licet petere rationem, cur firmiores trochaicae caesurae, quae magis a sequenti vocali diducunt diphthongum, rariores quam quae minore vi utuntur, exhibeant correptiones.

Sed haec non valent de incisionibus in dactylorum fine nobis obviis; quae videntur, quo firmiores sunt, eo saepius correptiones accipere. Nisi casu factum est — id quod credibile non est — ut numeri ostendant firmiores dactylicas incisiones imprimis frequentare correptiones, contra ac fit in caesuris trochaicis, causa est petenda ex aliqua, quae inter trochaicas et dactylicas incisiones intercedit, dissimilitudine.

Alia etiam est res, quam silentio non liceat praetermittere. Nam pro correptionum numero persaepe correptio posita est in interpunctione. Si numerorum rationem subducimus (vide pagg. 14 et 48), invenimus septimam fere quamque caesuram trochaicam tertii pedis interpunctione augeri (201 e 1355). E triginta duobus autem correptionis exemplis, quae in illa sede, omissis monosyllabis, exhibent carmina Hesiodea, 12 in interpunctione sunt posita [1]. Collatis pagg. 14 et 50, apparet XXIV:am fere quamque primi pedis caesuram trochaicam (24 e 572) interpunctionis augmento uti. Correptiones autem huius generis in ea sede positae eam sequuntur rationem ut octava quaeque in interpunctione sit collocata (8 e 64) [2]. In hac quidem una re, quod ad corripiendi usum attinet, a trochaicis caesuris non abhorrent caesurae dactylicae. E comparatis pagg. 14 et 48 et n. 2 elucet quintam fere quamque caesuram bucolicam interpunctione firmari (227 e 1125). E 173 correptionibus, quas in hac sede exhibent voces dactylicae et pyrrhichiae, 42, i. e. quarta fere quaeque, in interpunctione sunt positae [3]. Ex incisionibus, quae excipiunt primum dactylum, octava fere quaeque — si quidem pro eadem ratione interpunctiones distribuuntur in huius sedis dactylos et spondeos; confer pagg. 14 et 49 — in incisione est posita. At e 51 huius sedis correptionibus,

---

[1] Th. 420, 471, Sc. 24, Op. 10, 250, 297, 365, 632, 749, 802, 823. Accedit unum e Fr. 192,1.

[2] Th. 178, 198, 606, Sc. 173, 265, Op. 10, 123; Fr. praebent unam, 156,4.

[3] Th. 102, 148, 164, 430, 432, 484, 533, 593, 655, 726, 750, 754, 759, 770, 824, 832, (de hoc versu vide pag. 50, sqq.), 1010; Sc. 15, 111, 318, 438, 440; Op. 79, 87, 116, 184, 209, 214, 245, 268, 316, 322, 333, 401, 515, 595, 640, 763, 823, 825; Fr. addunt duas: 142,2, 183,3.

quae in vocibus dactylicis et pyrrhichiis exstant, 19 in interpunctione sunt collocatae [1].

Ex iis, quae praemissa sunt, apparet numeros comprobare:

a) trochaicas caesuras, quo firmiores sint, eo *rariores* accipere correptiones;

b) dactylicas caesuras, quo firmiores sint, eo *frequentiores* accipere correptiones;

c) interpunctionem correptioni favere.

Haec, quae inter se pugnare videntur, forsitan ita explicanda sint, ut eadem mutatione afficiatur diphthongus (producta vocalis) ante sequentem vocalem atque ante vocis intermissionem. Videntur enim incisiones, quae inter pedes sunt — ut omnes, quae in interpunctione positae sunt —, quum in iis et pes et vox finem ponant, propius ad veram vocis intermissionem accedere.

Cap. IX.

De longis vocalibus et diphthongis ante vocales initiales non correptis.

In hac sectione collegendi sunt loci qui longam vocalem aut diphthongum finalem ante vocalem initialem servant.

Primum annotanda sunt exempla, quae in thesibus nobis occurrunt.

αι. In I thesi:
Th. 523: καί (ϝ)οί ἐπ' αἰετόν·
Op. 309: καὶ (ϝ)ἐργαζόμενος·
in II thesi:
Th. 604: μὴ γῆμαι ἐθέλῃ·
607: χηρωσταί· ῷ δ' αὖτε·
Op. 189: χειροδίκαι· ἕτερος·
386: κεκρύφαται, αὖτις·
in III thesi:
Th. 753: ἐπιστρέφεται, ἡ δ' αὖ·
825: κεφαλαὶ ὄφιος·
Sc. 244: ἴκελαι, (ϝ)ἔργα κλυτοῦ·
Sc. 336: ἀναχάσσασθαι· ἐπεί·
Op. 410: ἀναβάλλεσθαι ἔς τ'·
536: ἕσσασθαι (ϝ)ἔρυμα·
539: περιέσσασθαι, ἵνα·
in IV thesi:
Th. 1003: κοῦραι, ἁλίοιο·
in V thesi:
Th. 68: ἀγαλλόμεναι (ϝ)ὀπὶ καλῇ·
ει. in II thesi:
Th. 232: πημαίνει, ὅτε·
418: κικλήσκει (ϝ)Ἑκάτην·
752: ἀλλ' αἰεὶ ἑτέρη·

[1] Th. 61, 236, 425, 549, 610, 751; Sc. 149, 192, 358, 390, 395; Op. 15, 40, 142, 272, 280, 283, 323, 645.

in III thesi:

Sc. 58: τεμένει (ϝ)εκατηβόλου·
Op. 363: φέρει, ὁ δ' ἀλύξεται·
Fr. 157,2: ἄδην πίνει, (ϝ)οἶνος·

ευ. in IV thesi:

Op. 295: ὃς εὖ (ϝ)εἰπόντι·

οι. in I thesi:

Th. 503: οἵ (ϝ)οἱ ἀπεμνήσαντο·

in II thesi:

Th. 706: σὺν δ' ἄνεμοι ἔνοσιν·

in III thesi:

Op. 345: ἄζωστοι ἔκιον·
378: θάνοι ἕτερον·

in V thesi:

Th. 90: παραιφάμενοι (ϝ)επέεσσιν.
815: κλεϊτοὶ ἐπίκουροι.
Sc. 304: ἱέμενοι ὑπαλύξαι·

ου. in II thesi:

Th. 489: ἀντὶ λίθου ἑὸς υἱός.

in III thesi:

Sc. 360: ἡμετέρου, ὅθ' ὑπέρ·
407: ὀρεσσινόμου ἤ·
Op. 97: πίθου ὑπὸ χείλεσιν·
384: ἀμήτου, ἀρότοιο·
476: βιότου αἰρεύμενον·
575: ἀμήτου, ὅτε τ' ἠέλιος·
624: ἠπείρου (ϝ)ερύσαι·
778: ἐκ πλείου, ὅτε ἴδρις·
Fr. 65,2: Ἐρχομενοῦ (ϝ)ειλιγμένος·

in IV thesi:

Sc. 40: ἀλόχου ἐπιβήμεναι·
Op. 328: ἑοῦ ἀνὰ δέμνια·
467: ἀρότου, ὅτ' ἂν ἄκρον·
735: τάφου ἀπονοστήσαντα.

in V thesi:

Th. 161: πολιοῦ ἀδάμαντος·
605: βιότου ἐπιδευής·
980: πολυχρύσου Ἀφροδίτης·

quae clausula etiam exstat Sc. 8, 47, Op. 521, Fr. 152,3;

Sc. 43: κρατεροῦ ὑπὸ δεσμοῦ·
74: κυδαλίμου (ϝ)Ἰολάου·
231: χλωροῦ ἀδάμαντος·
273: εὐσσώτρου ἐπ' ἀπήνης·
Op. 153: κρυεροῦ Ἀίδαο·
386: περιπλομένου ἐνιαυτοῦ·
Fr. 154,1: κλεϊτοῦ (ϝ)Ἰολάου·

α. in IV thesi:

Th. 419: θεὰ ὑποδέξεται·
532: τίμα ἀριδείκετον·
900: θεὰ ἀγαθόν·

η. in I thesi:

Th. 6: ἢ Ἵππου·
Sc. 1: Ἢ οἵη·
Op. 322: ἢ ὅ γ' ἀπό·
732: ἢ ὅ γε πρός·
Fr. 147,1, 149,1, 152,1: Ἢ οἵη·
153: Ἢ οἵην·

in II thesi:

Sc. 198: ἰκέλη ὡσεί·
Op. 356: ἀγαθή, ἅρπαξ·
Fr. 117,7: Ἑλένη ἤσχυνε·
152,1: οἵη Ὑρίη·

in III thesi:
Th. 97: γλυκερή (ϝ)οί ἀπό·
125: κυσαμένη Ἐρέβει·
277: θνητή, αἱ δ᾽ ἀθάνατοι·
411: ὑποκυσαμένη (ϝ)Ἑκάτην·
Sc. 138: κάρη Ἡρακλῆος·
311: ἐπηνόσθη, ἀλλ᾽·
381: Ἑλίκη Ἄνθεια·
404: ἰαχὴ ἄραβος·
Op. 641: Πέρση, (ϝ)ἔργων·
785: πρώτη ἕκτη·
810: μέσση ἐπὶ δείελα·
in IV thesi:
Th. 289: βίη Ἡρακληείη· eadem clausula nobis occurrit
Th. 982, Sc. 115, 349, 416.
Fr. 142,3 exstat: μίχθη ἐρατῇ·
in V thesi:
Sc. 421: ἢ ὅτε πεύκη·
456: ὀρεξαμένη ἀπὸ δίφρου·
Op. 246: ἢ ὅ γε τεῖχος·
ῃ. in I thesi:
Sc. 87: ᾗ ἀλόχῳ·
198: τῇ (ϝ)ἰκέλη·
in II thesi:
Th. 42: σκιδναμένῃ· (ϝ)ἠχεῖ·
574: ἀργυφέῃ (ϝ)ἐσθῆτι·
1009: Ἀγχίσῃ ἥρωι·
in III thesi:
Th. 572: αἰδοίῃ (ϝ)ἴκελον = Op. 71.
604: ἐθέλῃ, ὀλοόν·
Op. 494: χειμερίῃ, ὁπότε κρύος·
545: ἀμφιβάλῃ ἀλέην·
Fr. 148,3: ἀκερσεκόμῃ, ὅτ᾽ ἄρ᾽·
194,3: ἑτέρῃ, ἑτέρῃ·

in IV thesi:
Th. 315: βίῃ Ἡρακληείῃ = Sc. 452;
725: δεκάτῃ ἐς Τάρταρ᾽·
in V thesi:
Th. 301: κοίλῃ ὑπὸ πέτρῃ·
540: δολίῃ ἐπὶ τέχνῃ = 555.
Op. 639: ὀϊζυρῇ ἐνὶ κώμῃ·
ω. in III thesi:
Sc. 236: δερκομένω..ἐπὶ δέ·
402: δύω ἀμφὶ κταμένης·
Op. 397: ἐπιμετρήσω· (ϝ)ἐργάζευ·
ῳ. in I thesi:
Sc. 369: τῷ ἐπιπειθόμενος·
392: τῷ (ϝ)ἴκελος·
Op. 535: τῷ (ϝ)ἴκελοι·
in II thesi:
Th. 7: ἀκροτάτῳ (ϝ)Ἑλικῶνι
291: ἤματι τῷ, ὅτε = 390
484: Αἰγαίῳ ἐν ὄρει·
Sc. 209: κλυζομένῳ (ϝ)ἴκελος·
362: ἐμῷ ὑπὸ δουρί·
Op. 525: ἀπύρῳ (ϝ)οἴκῳ·
Fr. 142,4: ἤματι τῷ, ὅτε·
in III thesi:
Th. 868: θυμῷ ἀκαχών·
Sc. 397: αἰνοτάτῳ, ὅτε·
455: μεγάλῳ. ἀπὸ δέ·
Op. 370: φίλῳ (ϝ)εἰρημένος·
524: χειμερίῳ, ὅτ᾽ ἀνόστεος·
707: κασιγνήτῳ (ϝ)ἶσον·
in IV thesi:
Th. 143: μέσσῳ ἐνέκειτο·
174: λόχῳ· ἐνέθηκε·
464: ἑῷ ὑπὸ παιδί·

Op. 27: τεῷ ἐνικάτθεο· = v. 627.
331: κακῷ ἐπὶ γήραος·
Fr. 3,1: Νήσῳ ἐν Ἀβαντίδι·
in V thesi:
Th. 153: μεγάλῳ ἐπὶ εἴδει·
189: πολυκλύστῳ ἐνὶ πόντῳ·
199: πολυκλύστῳ ἐνὶ Κύπρῳ·
317: ἀρηιφίλῳ (ϝ)Ἰολάῳ·
618: κρατερῷ ἐνὶ δεσμῷ·
686: μεγάλῳ ἀλαλητῷ·
978: ἐϋστεφάνῳ ἐνὶ Θήβῃ·
Sc. 232: μεγάλῳ ὀρυμαγδῷ·
Op. 131: ᾧ ἐνὶ οἴκῳ·
599: εὐτροχάλῳ ἐν ἀλωῇ· quae clausula recurrit v. 806.

Omissis ijs exemplis, quae concursum vocalium forsitan digammo tollant, quum postmodum in suo capite tractentur, invenimus longam quantitatem ante vocalem servare in thesi

I					II					III					IV					V					omnia exempla				
Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	S:a
1	3	2	4	10	10	2	3	3	18	6	11	15	2	34	11	5	6	2	24	13	9	8	1	31	41	30	34	12	117[1]

Quas productiones si secundum frequentiam in vocales diphthongosque distribuimus, apparet

η	exhibere	29	productiones	(Th. 5, Sc. 11, Op. 6, Fr. 7)
ῳ	„	27	„	(Th. 13, Sc. 5, Op. 7, Fr. 2)
ου	„	24	„	(Th. 4, Sc. 8, Op. 11, Fr. 1)
ῃ	„	14	„	(Th. 7, Sc. 2, Op. 3, Fr. 2)
αι	„	10	„	(Th. 5, Sc. 1, Op. 4)
οι	„	5	„	(Th. 2, Sc. 1, Op, 2)
ει	„	3	„	(Th. 2, Op. 1).

Accedit α, quod in Th. exhibet 3, ω, quod in Sc. exhibet duas productiones.

Elucet ita aliam rationem intercedere inter theses has longas ante vocalem servatas et correptas ante vocales arses vocalium longarum aut

[1] Ex his tabulis apparet pro carminum ambitu Sc. saepius quam Th. aut Op. longam vocalem aut diphthongum in thesi positam, vocali excipiente, servare. In illo enim carmine decimum sextum quemque versum exemplum exhibere videmus, in Th. autem vicesimum quintum fere quemque, in Op. vicesimum quartum. Numeri, quos exhibet Rz., Hesiod. Unters., pag. 8, aliquantum a meis differunt. Sexta thesis omissa est, quod nullum, quod huc pertinet, exemplum praebet.

diphthongorum, ut omnino, quo saepius corripiuntur in arsi, eo rarius in thesi producantur. Confer pag. 135. Credibile est diphthongos αι, ει, οι, ου magis correptioni favere quam longas vocales η, ῃ, ω, ῳ, quum facile altera earum pars in consonam abeat. Quare etiam longe plures exhibent correptiones. Quum enim diphthongi hae αι, ει, οι, ου 625 correptiones praebeant, vocales η, ῃ, ω, ῳ exhibent 116. At alia est ratio, si inspicimus productiones in thesi ante excipientes vocales. Numerus enim harum productionum, quae in η, ῃ, ω, ῳ exstant, est 72, quae nobis occurrunt in αι, ει, οι, ου sunt 42 [1].

Sed ex his numeris vix possumus certi quidquam de exituum firmitate concludere. Ratio enim habenda est eius rei, quod exitus alii aliis magis frequentantur [2]. Credere enim licet exitum ῃ, non quod ceteris

[1] η et ῳ, quae dimidiam fere partem productionum exhibent (56 e 117), nonam tantum partem correptionum praebent (86 e 744). αι diphthongus, quae plus dimidiam partem correptionum ostendit (403), duodecimam fere productionum partem praebet (10). Septima quaeque correptio, vicesima tertia quaeque productio est in diphthongo οι.

[2] Hae tabellae variam exituum frequentiam exponunt. Exstat in caesura mascula

	I					II					III					IV					V					summa				
	Th.	Sc.	Op.	Fr.	s:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	s:a	Th.	Sc.	Op	Fr.	s:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	s:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	s:a	Th.	Sc.	Op.	Fr.	s:a
η	6	5	14	10	35	24	13	28	14	79	22	14	35	11	82	26	14	34	7	81	8	2	13	3	26	86	48	124	45	303
αι	12	2	19	6	39	31	12	29	8	80	13	9	30	5	57	18	4	18	6	46	8	5	7	4	24	82	32	108	29	246
οι	5	5	5	2	17	25	21	30	9	85	9	13	13	5	40	19	11	18	—	48	7	5	6	2	20	65	55	72	18	210
ῳ	8	4	4	1	17	18	6	10	7	41	7	9	23	2	41	12	3	11	2	28	12	4	7	2	25	57	26	55	14	152
ου	3	3	1	2	9	13	3	9	1	26	11	10	24	3	48	8	2	15	—	25	9	10	8	4	31	41	28	57	10	139
ῃ	1	2	3	—	6	13	1	5	—	19	21	4	21	6	52	10	2	13	1	26	7	4	4	3	18	52	13	46	10	121
ει	—	1	—	—	1	10	3	9	3	25	5	1	13	4	23	8	9	20	5	42	—	—	2	—	2	23	14	44	12	93
ω	3	2	3	1	9	2	2	7	1	12	9	2	5	—	16	1	1	8	1	11	2	—	2	—	4	17	7	25	3	52
α	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	1	—	—	—	1	9	1	—	1	11	1	—	—	—	1	13	1	—	1	15
	38	24	49	22	133	138	61	127	43	369	98	62	164	36	360	111	47	137	23	318	54	30	49	18	151	439	224	526	142	1331

Ex his tabulis emergere videtur terminationes in vocales exeuntes omnino, quo sint firmiores, eo saepius in tertia thesi collocari, quo infirmiores, eo rarius. Apparet enim

ῃ in semiquinaria ex C:enis exemplis collocare XXXXIII;
ου „ „ „ „ „ „ XXXV;
ω „ „ „ „ „ „ XXXI;
η „ „ „ „ „ „ XXVIII;
ῳ „ „ „ „ „ „ XXVII;
ει „ „ „ „ „ „ XXV;
αι „ „ „ „ „ „ XXIII;
οι „ „ „ „ „ „ XIX.

Conferenda sunt ea, quae de semiquinaria, graviores exitus accipiente, docuimus pag. 118, n. 2.

firmior sit, sed quod saepius nobis obvius, ceteris plures praebere productiones. Sed huius variantis frequentiae ratione habita, si ad firmitatem, quae inde concluditur, exempla disponimus, hanc nanciscimur seriem:

α	quintam	quamque	thesin	ante	vocalem	collocat	(3 e 15);
ῳ	sextam	„	„	„	„	„	(27 e 152);
ου	„	„	„	„	„	„	(24 e 139);
ῃ	nonam	„	„	„	„	„	(14 e 121);
η	decimam	„	„	„	„	„	(29 e 303);
αι	vicesimam quintam	„	„	„	„	„	(10 e 246);
ω	„ sextam	„	„	„	„	„	(2 e 52);
ει	tricesimam primam	„	„	„	„	„	(3 e 93);
οι	quadragesim. secund.	„	„	„	„	„	(5 e 210); [1]

Quaeritur, num theses omnes eadem vi servandae quantitatis vocalium ante vocales utantur. Quod ut argumentis probetur, non satis est allegare numeros productionum, quas quaeque thesis exhibet. Apparet enim etiam eius rei rationem habendam esse, quod aliae theses aliis saepius in caesura ponuntur. Sed si conferimus productionum numeros cum iis, qui indicant, quot vocales sonos finales singulae theses exhibeant, rationem eruemus, cui fides habenda sit. Quo nomine theses hunc ordinem servant:

V:a	thesis	V:um	quemque	vocalem	sonum	ante	vocalem	collocat	(31 e 151);
III:a	„	XI:um	„	„	„	„	„	„	(34 e 360);
IV:a	„	XIII:um	„	„	„	„	„	„	(24 e 318);
I:a	„	XIII:um	„	„	„	„	„	„	(10 e 133);
II:a	„	XXI:um	„	„	„	„	„	„	(18 e 369).

Sextam thesin omisi, quum in illa nusquam ponatur vocalis ante vocalem. Vocales, quae nusquam in thesi ante arsin vocalem ponuntur, omissi sunt.

[1] Haec non prorsus congruunt cum iis, quae de exituum firmitate apud Homerum docet Hartel, Hom. Stud., II, pag. 346, al. locis. Apud quem haec series invenitur: ῃ, η, ῳ, ω, (ευ), ου, ει, οι, αι; sed primum observandum est (α et) ω tam raro apud Hesiodum inveniri, ut vix liceat quidquam certi de eorum firmitate concludere; tum non magis series Hesiodea ab Homerica abhorret, quam ut quaedam classes, ut ita dicam, iis sint communes. Nescio enim an, utriusque poetae usu in comparationem vocato, hunc ordinem eruere liceat: 1) ῃ et ῳ; scilicet longa vocalis insuper ι subscripto firmatur; 2) (α et) η et ω; 3) (ευ), ου; 4) αι, ει, οι.

ου diphthongum quam ει, οι, αι firmiorem esse vel ea res ostendit, quod tres partes in arsi correptionum, quas exhibet, necessariae sunt, ut in metrum cadant voces, quum necessitas metrica causa sit quartae tantum fere partis correptionum, quas praebent ει et οι, quintae partis, quae exstant in αι.

Invenimus theses omnino eum ordinem servare ut, quo firmiores earum caesurae sint — confer pag. 41 —, eo magis productioni faveant [1].

Quum videantur caesurae, quo firmiores sunt, eo maiorem habere vim servandi productam quantitatem, inde sequitur ut, accedente interpunctione, haec vis augeri debeat. Neque raro interpunctione firmantur hae caesurae. Nam ex 117 productionibus in interpunctione positae sunt 29, i. e. e quaternis singulae [2]. De interpunctionis vi servandae quantitatis inde etiam forsitan concludere liceat, quod pro exemplorum copia saepius ad infirmiores, quas ostendimus esse, quam ad firmiores exitus accedit [3].

---

[1] Excipitur quinta thesis, quae, quamquam tertia infirmior esse debet, hoc nomine eam superat; cuius tamen rei causa maximam partem inde petenda est, quod versus clausulam saepe occupant tales verborum coniunctiones, quae praepositionem inter adiectivum et substantivum, quae regit, collocant. Huiusmodi exempla exstant in quinta thesi quattuordecim: Th. 153: μεγάλῳ ἐπὶ εἴδει· 189: πολυκλύστῳ ἐνὶ πόντῳ· 199: πολυκλύστῳ ἐνὶ Κύπρῳ· 301: κοίλῃ ὑπὸ πέτρῃ· 540: δολίῃ ἐπὶ τέχνῃ = 555; 618: κρατερῷ ἐνὶ δεσμῷ· 978: ἐϋστεφάνῳ ἐνὶ Θήβῃ· Sc. 43: κρατεροῦ ὑπὸ δεσμοῦ· 273: ἐϋσσώτρου ἐπ' ἀπήνης· Op. 131: ᾧ ἐνὶ οἴκῳ· 599: ἐϋτροχάλῳ ἐν ἀλωῇ = 806; 639: ὀϊζυρῇ ἐνὶ κώμῃ. Ceterae theses omnes quattuor tantum eius modi exempla praebent: II: Th. 484: Αἰγαίῳ ἐν ὄρει· Sc. 362: ἐμῷ ὑπὸ δουρί· IV: Th. 464: ἑῷ ὑπὸ παιδί· Op. 331: κακῷ ἐπὶ γήραος οὐδῷ· accedit Fr. 3,1: Νήσῳ ἐν Ἀβαντίδι δίῃ.

[2] Ita in theses distribuuntur interpunctiones, ut neque prima neque quinta ullam accipiat -- in his thesibus rarissime interpungi ostendimus supra pag. 50 — in secunda octo inveniantur (Th. 232, 291, 390, 607, Op. 189, 356, 386, Fr. 142,4), in tertia duodeviginti (Th. 277, 604, 753, Sc. 236, 311, 336, 360, 397, 455, Op. 363, 384, 494, 524, 539, 575, 778, Fr. 148,3, 194,3), in quarta tres (Th. 174, 1003, Op. 467). In comparationem vocatis tabellis, quae exstant pag. 41 et numeris, qui interpunctionum frequentiam indicant pag. 48, sqq., apparet omnino

V:am quamque semiternariam interpunctione augeri;
III:am „ semiquinariam „ „
XI:am „ semiseptenariam „ „

at ex huius generis productionibus videmus

in semiternaria II:am quamque in interpunctione positam esse
„ semiquinaria II:am „ „ „ „ „
„ semiseptenaria VIII:am „ „ „ „ „

Unde apparet productiones aliquo modo interpunctione niti.

[3] αι, οι, ει, quae vix sextam productionum partem exhibent (18 e 117), tertiam partem interpunctionum praebent (9 e 29). Confer ea, quae de usu Homerico affert Hartel, Hom. Stud., II, pag. 352. A quo non abhorrere usum Hesiodeum apparet, quamquam numeri eius tam parvi sunt, ut maxima cautio sit adhibenda, si quis ex iis de singulis terminationibus concludere velit.

Vidimus supra tertiam fere partem correptionum, quae in arsi nobis occurrunt, e metrica necessitate excusationem petere (pag. 135, n. 1). Quaerere licet, num quid ad productiones efficiendas, quae in thesibus inveniuntur, valuerit metrica necessitas. Ita sane non valuit, ut non evitari potuerint hae productiones. Sed excusationis aliquid non iniuria tribuimus iis vocibus, quae necessario in thesibus vocalem finalem ponunt. Cuius generis fere dimidia pars productionum sunt (55).

Vix credo interesse, cuius generis sint exitus producti. Eosdem enim exitus invenio tum in arsi corripi tum in thesi produci [1]. Duo tamen sunt, quae peculiari mentione digna iudicem. Unum est, quod particula καί, quae plus tertiam partem correptionum praebet, nusquam in thesi ante vocalem producitur. Cuius rei causam inde peto, quod, quum videatur caesura productioni favere, καί autem particula incisionem sequentem minuat, non satis magna adest vis, quae productam quantitatem servet, quum praesertim haec quantitas, usu trita, admodum egeat pondere (confer pag. 128) [2]. Alterum est, quod ἤ decies in thesi ante vocalem producitur, semel tantum in arsi (Op. 175 in quarto trochaeo) corripitur. Quod ita explicat Rz., l. l., Hartelium secutus, ut doceat membra disiunctiva vocis intermissione diduci; unde sequi ut ἤ particula in fronte sententiae posita gravius efferatur faciliusque quantitatem servet. Quod non negaverim. Sed etiam ad vocalis firmitatem confugiendum esse duco, si quidem iure statuimus ipsam caesuram ad quantitatem servandam auxilium ferre. Eo enim nomine similes duco particulas καί et ἤ, quod a sententiis, quae ab iis incipiunt, vocis intermissione quam minime diduci debent [3].

---

[1] Rzach, Hesiod. Unters., pag. 10, de exituum productorum grammatica ratione agit. Neque omittit, de correptionibus agens pag. 11, sqq., declinandi et coniungendi exitus secernere.

[2] Perquam infirmam huius particulae quantitatem esse vel inde concludere licet, quod, omissis Fragmentis, dimidia pars exemplorum, quae in carminibus Hesiodeis exstant, corrreptionem patiuntur (251 e 507).

[3] Hanc sententiam firmat id, quod nusquam ita ponitur particula ἤ (disiunctiva, interrogativa, comparativa), ut eam excipiat principalis versus incisio. Has enim sedes occupat: I thesin: Th. 6, Sc. 1, Op. 246, 247, 322, 668, 710, 732, Fr. 147,1, 149,1, 152,1, 153, 213,2: II thesin: Th. 531, 666, Op. 435; V thesin: Th. 35, Sc. 421, Op. 246, 428; arsin II: Op. 175; arsin III: Th. 6, Sc. 43, 407. De correpta particula Op. 175 vide paulo supra. Ut fugit tertiam thesin, quippe quam excipiat firmissima caesura, ita tertiam arsin occupat, quae quam minime voces disiungit. Apparet particulam eas sibi eligere sedes, unde aptissime incipiat novum sententiae membrum.

Restat, ut annotemus vocales longas et diphthongos in arsi ante vocalem productas. Cuius rei exempla perpauca sunt.

αι. In II arsi: Op. 382: καὶ (ϝ)ἔργον.
in III arsi: Th. 250: καὶ εὐειδής; Op. 525: καὶ (ϝ)ἤθεσι; 576: καὶ (ϝ)οἶκαδε.
in IV arsi: Th. 66: καὶ (ϝ)ἤθεα; 259: καὶ (ϝ)εἶδος; Op. 222: καὶ (ϝ)ἤθεα; 582: καὶ (ϝ)ἠχέτα; 585: καὶ (ϝ)οἶνος.

η. in I arsi: ὡς δή (ϝ)οἱ Th. 900.
in III arsi: Th. 6: ἢ Ὀλμειοῦ; Sc. 407: ἢ ἀγροτέρης.

ῳ. in IV arsi: Th. 609: ἐσθλῷ ἀντιφερίζει; Op. 382: ἔργῳ (ϝ)ἐργάζεσθαι.

Omissis exemplis, quae forsitan excipiat digamma, restant quattuor, quorum tria in tertia arsi longa, unum in quarta. Quod ad hoc attinet, Th. 609: τῷ δέ τ' ἀπ' αἰῶνος κακὸν ἐσθλῷ ἀντιφερίζει·
quum ea re excusatur, quod firmissimo utitur exitu ῳ, tum quod inter hunc exitum et vocalem excipientem intercedit firmissima diaeresis quarta.

Duo exempla, quae ἢ particulam longam servant in tertia arsi, Th. 6, Sc. 407, ni fallor, imprimis excusationem petunt e vocalis natura. Confer pag. antec. Neque nego ea aliquid firmi sibi assumere ex ea re, quod sententiae membrum a particula ἢ incipiat. Rzach, Hesiod. Unters., pag. 11.

Restat unum exemplum, Th. 250:

Δωρὶς καὶ Πανόπη καὶ εὐειδὴς Γαλάτεια.

Duo exempla, quae καί in eadem sede produxerunt, emendata sunt:

Th. 148: τρεῖς παῖδες μεγάλοι καὶ ὄβριμοι, οὐκ ὀνομαστοί·

Op. 705: εὕει ἄτερ δαλοῦ καὶ ὠμῷ γήραϊ δῶκεν.

In illo versu contra codices insertum est τε, in hoc autem dubitare licet, utrum scribendum sit δαλοῖο καί an δαλοῦ τε καί. Illud placuit Rzachio; mihi quoque eligendum esse videtur [1]. Dubium non est quin iure emendati sint versus. Quod imprimis inde elucet, quod, quum thesis maiore quam arsis videatur uti vi servandae productae quantitatis, nullum eius generis exemplum praebet, quamquam non multo rarius haec particula thesin quam arsin occupat (vide tabellas pagg. 19, 20). Neque aliter

---

[1] Tertio loco, Th. 373:
ἀθανάτοις τε θεοῖσι, τοὶ οὐρανὸν εὐρὺν ἔχουσι·
libri omnes praeter M θεοῖς exarant; θεοῖσι est legendum.

iudico de Th. v. 250. Quo in versu Hermannus proposuit Πανόπεια pro codicum scriptura, quae est Πανόπη, non inepte:

Δωρὶς καὶ Πανόπεια καὶ εὐειδὴς Γαλάτεια

At nescio an retinendus sit versus integer, et hoc modo legendus:

Δωρὶς καὶ Πανόπη καὶ εὖ(ϝ)ειδὴς Γαλάτεια.

Confer μέγᾱ ϝιάχων, aliaque.

Cap. X.

De elisione et de brevi vocali in hiatu posita.

Hiatum dicimus concursum vocalium, quarum prior est finalis, posterior initialis. Apparet tamen vocalium concursus non omnes eodem modo versum foedare, ut alii magis liciti habeantur, alii omni vi sint evitandi. Productiones, quas in thesibus positas in capite proximo tractavimus, non admodum offendisse elucet ex ea re, quod magis frequentantur quam ut credere liceat eas versui damnum attulisse. Facile etiam intellegitur caesuram intercedentem non nihil offensionis dempsisse. Nunc transeundum est ad veros, quos dico hiatus, i e. magis illicitos, qui, quum fiant in iis versus sedibus, quae omnino minorem incisionem inter vocales intermittunt, magis offendunt.

Sed utrum magis an minus illiciti sint hiatus, pendet non modo e sedibus, quas occupant, sed etiam e natura vocalium concurrentium, vel potius vocalis finalis, quum vix excipientis vocalis natura ullam vim habeat. Quo enim firmiore natura illa est vocalis, eo minus offendit hiatus. Firmiores enim vocales magis obstant elisioni; unde fit ut, quo difficilius vocalis finalis elisionem patitur, eo difficilius sit evitare hiatum. Quare iure concursibus vocalium, quarum prior elisionem abnuit, excusationem aliquam tribuimus.

Quae quum ita sint, antequam hiatus exempla annotemus, quaerendum est, quas vocales elisione summovere liceat.

ᾰ vocalis eliditur: A) in nominum declinatione centies septuagies quater [1].

---

[1] a) in primo casu fem. gen.: Γαῖα Th. 117, δῖα Fr. 42, δμηθεῖσα Th. 1000, εἰποῦσα Sc. 338, ἔχουσα Sc. 199, θαρσύνουσα Sc. 326 (θαρσύνουσα ϝέπεᾶ?), ἰδοῦσα Sc. 445 (ἰδοῦσα

B) in verborum coniugatione quinquies [1].

C) in vocibus indeclinabilibus centies septuagies [2].

ϝέπεα?), μία Th. 792, μιγεῖσα Th. 970, 1009, 1018, μιχθεῖσα Th. 923, 941, 944, 980, Fr. 24,3, 152,3, προλιποῦσα Fr. 117,3,5, ὑποδμηθεῖσα Th. 374;

b) in neutr. sing.: αἷμα Sc. 174, 268, μέγα Th. 486, 558, 592, 679, 740, 871, Sc. 51, 79, 309, Op. 41, 242, 346, 776, 822, νόημα Sc. 222, ὄνομα Th. 144, 369, Fr. 142,2, πῆμα Th. 329 (confer pag. 70, n. 1), Op. 82, 804, πῶμα Op. 94, σῆμα Th. 500, Sc. 477, χρῆμα Op. 344;

c) in accus. casu sing. masc. aut fem. gen.: αἰγίδα Sc. 344, 444, ἀνέρα Th. 369, Op. 751, ἀστερόεντα Th. 127, αὔλακα Op. 443, γαστέρα Th. 599, Δία Th. 468, Op. 2, ἑσταότα Sc. 61, ἔχοντα Th. 988, Ζῆνα Th. 568, ἥσσονα Fr. 189,1, θυμαλγέα Th. 629, 635, κακότητα Op. 740, κήρυκα Th. 939, κίονα Th. 522, κρατερόφρονα Th. 297, κρυόεντα Sc. 255, ληίδα Th. 444, νῆα Op. 643, Νύκτα Th. 176, ὄπα Th. 830, ὀπιπεύοντα Op. 29, παῖδα Th. 989, Op. 378, πατέρα Th. 47, 457, 468, Sc. 11, Op. 2, ποιμαίνοντα Th. 23, πυθμένα Th. 932, σπεύδοντα Op. 24, τετράδα Op. 798, τινά Th. 393, Τίρυνθα Th. 292, τρίποδα Op. 657, Φῖκα Th. 326, φιλέοντα Op. 342, χειμῶνα Op. 675, χείρονα Fr. 117,6;

d) in neutr. plur.: ἄγγεα Op. 613, ἆθλα Op. 656, ἄλγεα Th. 621, Op. 133, ἀμαρύγματα Fr. 140, ἀργαλέα Th. 739, 810, γούνατα Th. 460, δίκαια Op. 280, δολιχά Th. 186, δούρατα Op. 456, δώματα Th. 75, 114, 783, 804, 963, Sc. 14, Op. 81, 110, 128, Fr. 25,3, δῶρα Th. 399, Fr. 58,2, 247, ἔπεα Th. 84, ἔργα Th. 879, 903, Op. 119, 146, Fr. 148,2, ἔργματα Th. 823, ἤθεα Op. 167, θαύματα Th. 834, ἱερά Op. 336, ἶσα Op. 352, κακά Th. 26, Op. 504, κατηρεφέα Th. 778, κνώδαλα Th. 582, κολλήεντα Sc. 309, κύματα Th. 252, μεγάλα Th. 694, Sc. 316, 382, νείκεα Op. 29, νήματα Op. 777, νῶτα Sc. 286, Fr. 194,2, οἰκία Th. 64, 758, ὅσα Th. 582, ὅσσα Th. 424, πάντα Th. 803 (confer pag. 103), Op. 392, 407, παντοῖα Fr. 33,3,7, πείρατα Th. 738, 809, πέταλα Op. 680, πλατέα Th. 445, πολλά Th. 59, 583, Op. 402, 696, πρῶτα Op. 467, 784, πρώτιστα Op. 458, Τάρταρα Th. 725, ταῦτα Th. 75, τέτορα Op. 698, τεύχεα Sc. 108, 183, 238, φίλα Op. 306, φορτία Op. 693, φῦλα Th. 330, 556, Sc. 162, Op. 90, Fr. 14,4, χειμέρια Op. 565, χρήματα Op. 605, ὥρια Op. 394.

[1] in terminatione -μεθα: ἀρχώμεθα Th. 1, γεινόμεθα Sc. 88, ἐδασσάμεθα Op. 37, μαρνάμεθα Th. 647; in terminatione -μεσθα: μαρνώμεσθα Sc. 110.

[2] αἶψα Th. 102, Sc. 370, 464, Fr. 38,5, ἀλλά Th. 58, 388, 425, 428, 468, 615, 639, 752, 888, 899, Sc. 108, 259, 311, 449, 450, Op. 11, 15, 35, 87, 130, 132, 142, 147, 175, 179, 444, 527, 557, 571, 573, 734, 736, 786, Fr. 143,2, ἅμα Th. 80, 268, ἀνά Th. 91, 130, ἄρα Th. 282, 289, 330, 478, 492, 526, 532, 633, 684, 687, 689, 713, 805, 838, 848, 920, 938, 943, 1008, 1014, Sc. 36, 46, 217, 251, 291, 310, 384, 433, Op. 49, 489, Fr. 36,1, 148,1,3, 211,1; διά Op. 516, Fr. 65,2, δίχα Op. 167, εἵνεκα Th. 516, ἕνεκα Th. 983, Sc. 82, Op. 163, 165, ἔνθα Th. 303, 330, 621, Sc. 14, 335, 413, Op. 166, Fr. 81, ἔξοχα Op. 773, ἔπειτα Th. 897, Sc. 332, 347, 424, Op. 174, 616, Fr. 117,3, ἦκα Th. 547, ἵνα Th. 275, Op. 546, 632, κατά Sc. 315, Op. 100, 137, 160, 428, 428, 460, μάλα Th. 419, 623, Sc. 427, Op. 204, 701, 762, 782, 806, Fr. 221, μετά Th. 137, 381, 394, 449, 450, 592, Sc. 2, 229, 248, Op. 230, 444, 447, 568, 820, οὕνεκα

ε vocalis eliditur: A) in nominum declinatione duodevicies [1].

B) in verborum coniugatione tricies octies [2].

C) in vocibus indeclinabilibus millies tricies octies [3].

ι vocalis elisione summovetur: A) in nominum declinatione septies [4].

B) in verborum coniugatione quindecies: [5].

Th. 144, 197, 534, Op. 517, ὄφρα Th. 128, 530, 645, Op. 260, 341, 544, 625, παρά Th. 434, 967, 994, 1019, Op. 171, Fr. 34,3, 98,1, ῥά Th. 58, 177, 268, 328, 551, 783, 888, 1000, Sc. 453, 473, Op. 258, 422, Fr. 100,2, 142,1, ῥίμφα Sc. 342, τάχα Th. 490, τοὔνεκα Op. 49.

Addimus substantivum indeclinabile λίπα Op. 522.

[1] in vocandi casu: ἀριδείκετε Th. 543, δαιμόνιε Th. 655, Ἠθεῖε Sc. 103;

in dualis num. primo casu: προλιπόντε Op. 199;

in pronominum formis: ἐμέ Op. 396, μέ Th. 33, Op. 662, Fr. 188,1, σέ Op. 28, 208, 300, 403, 462, 555, 605, 687, 709; σφέ Sc. 62; Op. 709 Rz., codicem E secutus, legit: εἰ δέ σ' ὅ γ' ἄρχει. Alii: εἰ δέ σέ γ' ἄρχει. Scilicet alterum participium, quod praebet v. 710, ἕρξας, non prius, εἰπών (ἤ τι ἔπος εἰπὼν ἀποθύμιον ἠὲ καὶ ἕρξας) hoc pronomen regit, quare non debemus cogitare de elisa diphthongo -οι (εἰπών σοι), quae nusquam apud Hesiodum elisione summovetur. Eodem modo v. 605 quartum casum agnoscimus (ἀφαιρεῖν τινά τι).

[2] in tertia sing. num. pers. indic.: βάλλε Sc. 254, δῶκε Sc. 400, Fr. 157,1, ἔδακε Op. 451, ἔθρεψε Fr. 40,2, (vide pag. 61, n. 1.) εἶχε Op. 89, ἔκλεψε Op. 51, ἐξάγαγε Th. 586, ἐξετέλεσσε Th. 403, ἔπορε Fr. 225,2, ἔριπε Sc. 423, ἐσκέδασε Op. 95, ἔτεκε Th. 60, 295, 383, ἔτραπε Sc. 456, ἔχε Th. 588, Sc. 159, ἤλασε Sc. 419, ἤνωξε Sc. 479, ἴδε Th. 569, κάββαλε Th. 189, κέρασε Fr. 265, οἶδε Op. 456, ὀνόμηνε Fr. 142,2, οὔτασε Sc. 461, πεῖθε Sc. 450, πλωΐζεσκε Op. 634, ποίησε Op. 144, ῥοίζεσκε Th. 835, τέκε Th. 133, Fr. 13, τίκτε Th.381, φεῦγε Fr. 155,3;

in secunda pers. imper.: sing. num.: ἔεργε Op. 335, ἔχε Sc. 95; plur. num.: εἴπατε Th. 115, χαίρετε Th. 963.

[3] ἄλαδε Op. 631, ἔνερθε Th. 720, ἔραζε Sc. 174, 268, πεδίονδε Sc. 378, πρόσθε Th. 746, Sc. 277, 284, τεῖδε Op. 635;

in γε, δέ, κε, τε et compositis (αὖτε, εὖτε, ἠδέ, ἰδέ, οὐδέ, ποτέ, τότε etc.);

in Th. trecenties octogies quinquies;

in Sc. centies nonagies octies;

in Op. trecenties sexagies septies;

in Fr. undeoctogies.

[4] Ἑλικωνιάδεσσι Op. 658, κτήμασι Op. 34, ποσί Sc. 373 (de hoc versu velim adeas Rzachii comment. criticum), ποσσί Th. 3; accedit pronominis forma σφί Sc. 325, 404, Fr. 117,2.

[5] in indic.: in prima pers. sing.: αἴνημι Op. 683;

in tertia pers.; εἰσι Th. 972, ἐστί Th. 386, 720, 869, Sc. 85, Op. 754;

in tertia pers. plur.: δύνουσι Sc. 151, καίουσι Th. 557, χαλέουσι Th. 187, ναιετάουσι Op. 389, φρίσσουσι Op. 512;

C) in vocibus indeclinabilibus quinquagies quinquies [1].

ο vocalis elisione summovetur: A) in τοῦτο Op. 362, Fr. 142,2;

B) in verborum coniugatione sexagies sexies [2];

C) in praepositionibus quinquagies bis [3];

αι diphthongum elisione omittunt haec verba: in tertia pers. sing.: ἀλιταίνηται Op. 330 (ubi libri ἀλιταίνεται, ultima correpta), γηρύεται Op. 260, ἥγηται Op. 712, καταχεύεται Op. 583 [quo in versu forsitan quis cogitet de corripienda ultima syllaba, de voce excipiente per synizesin efferenda: καταχεύεται ἀοιδήν (= ᾠδήν); confer ea, quae pagg. 38,39, disputavimus de Th. v. 48], ληίζεται Op. 702; in infin.: ἄγεσθαι Op. 800, ἄρχεσθαι Op. 384, φράσσασθαι Sc. 218.

Elisiones igitur sunt in Th. sexcentae triginta octo;
in Sc. trecentae viginti;
in Op. quingentae quinquaginta quinque;
in Fr. centum duodetriginta.

---

in coniunct.: ἐθέλῃσι Op. 268, ἴσχωσι Op. 625;

in imper: τέτλαθι Op. 718.

[1] in praepositionibus: ἄγχι Op. 639, ἀμφί Th. 848, Sc. 128, 159, 200, Op. 205, ἀντί Th. 585, 602, Op. 334, 727, ἐπί Th. 146, 187, 290, 523, 622, 684, 781, 816, 823, Sc. 136, 213, 317, 375, 379, 406, 412, 436, 458, Op. 34, 43, 102, 125, 255, 363, 382, 396, 487, 559, 574, 624, 646, 654, 692, 745, 750, 755, 801, Fr. 143,1, 156,5, 194,2. Accedunt particulae ἔτι Th. 531, 666, Op. 157, μηκέτι Op. 174, οὐκέτι Sc. 50.

[2] in indic.: in tertia pers. sing.: ἄητο Sc. 8, ἀπελείβετο Sc. 174, 268, γείνατο Th. 185, 374, 920, 924, 962, 1007, 1012, γένετο Th. 115, 116, 512, γέντο Th. 283, γίγνετο Sc. 404, ἐξίκετο Sc. 471, ἐπετέλλετο Sc. 94, ἔπλητο Th. 193, ἔρυτο Th. 304, ἔσσυτο Sc. 458, ἐστάλατο Sc. 288, ἐτρέφετο Op. 131, ἔφατο Th. 395, Sc. 368, 450, Op. 59, 69, 212, ἐφράσατο Op. 86, ἠγάγετο Th. 266, 410, θέτο Th. 937, 953, ἵκετο Th. 285, 685, καββάλετο Sc. 130, κεῖτο Sc. 227, λείπετο Th. 490, μετεστοναχίζετο Sc. 92, πελεμίζετο Th. 842 ποιήσατο Th. 921, 946, 948, 999, Fr. 114, τέκετο Fr. 40,1, 122,1, φάτο Th. 664, φέρετο' Th. 190, χώσατο Fr. 109,2, ὦρτο Th. 990, Sc. 40;

in tert. pers. plur.: ἀπηωρεῦντο Sc. 234, ἐκέλοντο Th. 33, ἕσποντο Sc. 26, ἥγοντο Sc. 274, μάρναντο Sc. 242, νίσσοντο Sc. 469, προγένοντο Sc. 345, τέρποντο Op. 115, φθέγγοντο Th. 831; accedit ἧατο Th. 622.

in optat.: ἀπόλοιτο Op. 348, ἵκοιτο Th. 741; πίλναιντο Th. 703;

in imper.: ἵστασο Sc. 449.

[3] ἀπό Th. 57, 62, 150, 189, 191, 302, 414, 425, 609, 632, 633, 671, 689, 689, 820, 855, Sc. 30, 275, 370, 374, 384, 392, 468, Op. 28, 169, 315, 548, Fr. 109,2; ὑπό Th. 517, 615, 681, 827, 842, 844, 849, 863, 866, 911, 1000, Sc. 43, 63, 281, 282, 283, 299, 341, 367, 377, 382, Op. 15, 162, 215.

Unde apparet Th. minus quam Sc. aut Op. elisionem frequentare. In illo enim carmine e centenis versibus sexageni bini fere singula elisionis exempla exhibent, in horum utroque sexageni fere septeni.

ε vocalis ceteris longe saepius elisione summovetur; nam milies octogies septies elisionem patitur: quadringenties quinquies in Th., ducenties sexies in Sc., trecenties undenonagies in Op., octogies septies in Fr. Quorum elisionis exemplorum longe maior pars exstant in vocibus monosyllabis δέ, τε, et quae ex iis sunt compositae. Hae enim particulae exhibent mille viginti duo exempla. Tum sequitur α, quae vocalis trecenties undequinquagies elisionem patitur, deinde ο, quae centum et viginti exhibet elisionis exempla; rarius elisa est vocalis ι, septuagies septies; αι diphthongum elisam non agnoscit Th., Sc. autem semel, Op. septies. Sc. et Op. audacius quam Th. elisione uti videntur. Nam vocalis ι, quae magis invita, quam α, ε, ο, elisionem ferre videtur, saepius in Op. et Sc. quam in Th. elisione est sublata: quum enim Th. vicies semel hanc vocalem elisione summoveat, Sc. duodevicies, Op. tricies quater eam elisione summovent, i. e. duplo fere saepius.

Praeter sexti pedis thesin, nulla versus incisio non accipit elisionem. Sed multum inter se differunt sedes. Aliae enim facilius, aliae minus facile elisionem accipere videntur. Quas si ad elisionum frequentiam disponimus, apparet nobis occurrere elisionis exempla

in	I:a	diaeresi	Th.	177,	Sc.	63,	Op.	111 = 351
„	I:a	mascula caes.	„	84,	„	54,	„	82 = 220
„	II:a	mascula caes.	„	69,	„	30,	„	62 = 161
„	III:a	diaeresi	„	56,	„	42,	„	56 = 154
„	V:a	mascula caes.	„	41,	„	22,	„	44 = 107
„	I:a	trochaica caes.	„	43,	„	23,	„	28 = 94
„	IV:a	mascula caes.	„	43,	„	18,	„	31 = 92
„	V:a	trochaica „	„	41,	„	15,	„	27 = 83
„	III:a	mascula „	„	17,	„	17,	„	23 = 57
„	IV:a	diaeresi	„	18,	„	8,	„	26 = 52
„	III:a	trochaica caes.	„	15,	„	7,	„	17 = 39
„	II:a	diaeresi	„	7,	„	10,	„	17 = 34
„	II:a	trochaica caes.	„	17,	„	4,	„	11 = 32
„	V:a	diaeresi	„	9,	„	6,	„	15 = 30
„	IV:a	trochaica caes.	„	1,	„	1,	„	5 = 7

Unde apparet caesuras, quo infirmiores sint, eo plures omnino exhibere elisiones, quo firmiores, eo pauciores. Quod apertius etiam emergit, si, quot incisiones e centenis in elisione positae sint, quaerimus. Collatis tabellis, quae exstant pag. 14, et numeris supra positis, invenimus e centenis incisionibus

in I:a	mascula caes.	44	in	elisione	exstare
„ III:a	diaeresi	33	„	„	„
„ I:a	„	32	„	„	„
„ V:a	mascula caes.	21	„	„	„
„ I:a	trochaica „	16	„	„	„
„ II:a	„ „	13	„	„	„
„ II:a	mascula „	13	„	„	„
„ IV:a	trochaica „	12	„	„	„
„ II:a	diaeresi	10	„	„	„
„ V:a	trochaica caes.	9	„	„	„
„ IV:a	mascula „	8	„	„	„
„ V:a	diaeresi	5	„	„	„
„ III:a	mascula caes.	5	„	„	„
„ IV:a	diaeresi	4	„	„	„
„ III:a	trochaica caes.	3	„	„	„

Unde apparet tres firmissimas caesuras, semiquinariam, bucolicam, tertiam trochaicam, easdem ceteris magis elisiones fugere [1].

Observare etiam licet non multum abesse, quin primus pes, cuius caesurae versus elegantiam non admodum augent, dimidiam partem elisionum exhibeat; e centenis enim nobis in hoc pede occurrunt quadragenae quaternae [2].

---

[1] Inter bucolicam dactyli et spondei id intercedit discrimen, ut e C:enis incisionibus in illa ternae, in hac denae in elisione sint positae. Semiquinaria spondaica (vide pag. 34, n. 3) quaternas, dactylica senas fere e centenis in elisione collocat.

[2] In I:o pede: 44,0; in II:o: 15,0; in III: 16,5; in IV:o 10,0; in V:o 14,5. Silentio non licet praeterire pedes vario modo incisionibus abundare. Cuius variantis abundantiae si rationem habemus, apparet

in I:o	pede	e	C:enis	incisionibus	31	in	elisione	esse;
„ II:o	„	„	„	„	12	„	„	„
„ V:o	„	„	„	„	10	„	„	„
„ III:o	„	„	„	„	9	„	„	„
„ IV:o	„	„	„	„	6	„	„	„

Si iure docuimus elisionem ad minuendam incisionis vim valere, interpunctionem autem eam firmare, debent incisiones, quae in elisione positae sunt, rarius quam quae elisionem non exhibent in interpunctione exstare. Quod etiam observare licet. Quum enim e comparatione incisionum (pag. 14) et interpunctionum (pag. 48, sqq.) emergat decimam fere quamque incisionem in interpunctione poni, comparatio inter interpunctiones et elisiones instituta undevicesimam fere quamque elisionem in interpunctione collocatam esse docet [1].

Nunc, elisione examinata, sequitur ut annotemus hiatus, qui fiunt inter breves vocales finales et vocales excipientes [2].

In hiatibus annotandis eo utemur ordine, ut primum afferantur, qui in tertia trochaica aut in bucolica caesura positi sunt, utpote qui e caesurarum firmitate excusationem aliquam sibi petant. Tum sequentur ce-

---

Quod quartus pes omnium rarissimas exhibet elisiones, ex ea re pendet, quod semiseptenaria et bucolica perquam firmae sunt caesurae, infirmissima quarta trochaica eadem rarissima est.

Elisiones in primo pede quam minime molestas esse inde etiam elucet, quod sunt in eo loco dactyli, qui eius modi ternas exhibeant, ut Th. 330, 466, 633, Sc. 374, 384; eius modi exemplum e ceteris pedibus unum tantum deprehendi, Th. 689, in tertio dactylo.

[1] Hae elisiones in interpunctione positae sunt:

in I:a thesi: Th. 283, 426, 853.
„ II:a „ Th. 79, 199, 215, 252, 403, 435, 741, 937, 977, Sc. 110.
„ III:a „ Th. 127, 835, Sc. 174, 218, 255, 268, 309, 479, Op. 24, 144, 268, 348, 389, 456, 512.
„ IV:a „ Th. 149, Op. 774.
„ V:a „ Op. 89. Libris vaccillantibus, in hac clausula legendum est aut εἶχε, νόησε aut εἶχ', ἐνόησε. Hoc iure editores exarant, quum alterum exemplum interpunctionis in quinta trochaica caesura positae non exstet apud Hesiodum. Confer pag. 50, sqq.
„ I:o troch.: Th. 392, 490, 582, 664.
„ III:o „ Th. 115.
post I:um spondeum: Th. 28, 187, 193, 231, 274, 372, 377, 473, 703, 904, 1011, Sc. 26, 103, 242, 245, 469, Op. 209, 210, 641, 683, 692.
„ I:um dactylum: Th. 108, 395, 419, 586, 655, 739, 740 810, Sc. 288, 421, 423, 450, Op. 59, 69, 86, 95, 268, 314, 762.
„ IV:um „ Th. 116, 778, Op. 37.

[2] Apparet hiatus illiciti nomine non teneri eum vocalium concursum, qui fit inter vocales, quarum priorem non licet elisione summovere. Quo pertinent imprimis voces, quae in duas breves vocales exeuntes posteriorem iam elisione summoverunt, ut οἰκί' ἔχουσιν Th. 64, etc. Cuius rei exempla iam annotata sunt inter elisiones.

teri, excusatione magis destituti, secundum sedes, quas in versu occupant, dispositi [1].

In tertia trochaica caesura hi inveniuntur hiatus:

Th. 19: Λητώ τ' Ἰαπετόν τε ἰδέ·
255: Κυμώ τ' Ἠιόνη τε ἐϋστέφανος·
264: κοῦραι πεντήκοντα, ἀμύμονα·
549: τῶνδ' ἕλευ, ὁπποτέρην σε ἐνί·
605: χήτεϊ γηροκόμοιο, ὅ γ'·
855: πλῆξεν ἀπ' Οὐλύμποιο ἐπάλμενος·
Sc. 354: ἐς Κήυκα ἄνακτα· ὁ γὰρ δυνάμι·
Fr. 14,3: Φαιώ θ' ἱμερόεσσα ἰδ' Εὐδώρη·
232: Αἰθίοπάς τε Λίγυς τε ἰδέ [2].

Caesura bucolica hos praebet hiatus:

Th. 84: τοῦ δ' ἔπε' ἐκ στόματος ῥεῖ μείλιχα· οἱ δέ νυ λαοί·
182: ἐξοπίσω· τὰ μὲν οὔ τι ἐτώσια ἔκφυγε χειρός·
423: οὐδέ τί μιν Κρονίδης ἐβιήσατο, οὐδέ τ' ἀπηύρα·
Sc. 108: ἀλλ' ἄγε δύσεο τεύχε' ἀρήια, ὄφρα τάχιστα·
345: τοὶ δ' ἄμυδις προγένοντ' ἴκελοι πυρὶ ἠὲ θυέλλῃ·
Op. 338: ἄλλοτε δὲ σπονδῇσι θύεσσί τε ἱλάσκεσθαι·
550: ὅς τε ἀρυσσάμενος ποταμῶν ἄπο ἀεναόντων·
562: ἰσοῦσθαι νύκτας τε καὶ ἤματα, εἰς ὅ κεν αὖτις·
Fr. 4,1: Ἐκ τοῦ δ' ὅρκον ἔθηκεν ἀπήμονα ἀνθρώποισι [3].

---

[1] Eos omitto hiatus, qui in contextu Rzachiano inde orti sunt, quod ν parag. omisit editor, iis scilicet locis, qui digammo instructi fuisse creduntur, ut Th. 584: ζώοισι(ν) ἐοικότα.

[2] Accedunt hi hiatus, quorum mentio infra facienda erit, in parte, quae in digammo Hesiodeo versabitur:

Th. 151: ἄπλαστοι, κεφαλαὶ δὲ (ϝ)εκάστῳ·
182: ἐξοπίσω· τὰ μὲν οὔ τι (ϝ)ετώσια·
349: Πειθώ τ' Ἀδμήτη τε (ϝ)Ἰάνθη·
352: Ζευξώ τε Κλυτίη τε (ϝ)Ἰδυῖα·
401: παῖδας δ' ἤματα· πάντα (ϝ)ἕο·
464: οὕνεκά οἱ πέπρωτο (ϝ)εῷ·
660: ἠλύθομεν, Κρόνου υἱὲ (ϝ)ἄναξ·
672: πᾶσιν ὁμῶς, κεφαλαὶ δὲ (ϝ)εκάστῳ·
926: πότνιαν, ᾗ κέλαδοί τε (ϝ)ἅδον.
Sc. 45: ἀσπασίως τε φίλως τε (ϝ)εόν·
166: στίγματα δ' ὣς ἐπέφαντο (ϝ)ἰδεῖν·
385: σῆμα τιθεὶς πολέμοιο (ϝ)εῷ·
Op. 21: εἰς ἕτερον γάρ τίς τε (ϝ)ἰδών·
328: ὅς τε κασιγνήτοιο (ϝ)εοῦ·
610: οὐρανόν, Ἀρκτοῦρον δὲ (ϝ)ἴδῃ.

[3] Th. 65: ἐν θαλίῃς· ἐρατὴν δὲ διὰ στόμα (ϝ)όσσαν ἱεῖσαι·
89: βλαπτομένοις ἀγορῆφι μετάτροπα (ϝ)ἔργα τελεῦσι·
126: Γαῖα δέ τοι πρῶτον μὲν ἐγείνατο (ϝ)ἶσον ἑαυτῇ·
264: κοῦραι πεντήκοντα, ἀμύμονα (ϝ)ἔργα ἰδυῖαι·

Exstant igitur in tertia trochaica caesura novem hiatus, quorum sex in Th., unus in Sc., duo in Fr., in bucolica novem, quorum in Th. tres, in Sc. duo, in Op. tres, in Fr. unus. Sunt, qui excusationem, quam praebet caesura, altera excusatione augeant.

Ex iis, qui in tertia trochaica caesura inveniuntur, tres: Th. 264, 605, Sc. 354, caesurae vim augent interpunctione. Th. 855 altera inde excusatio accedit, quod non licet, opinor, elisione summovere ο finalem exitus gignendi casus -οιο; quae excusandi causa Th. 605 additur interpunctioni. At non dubitatur, quin sola caesurae firmae excusatione utantur Th. 19, 255, 549, Fr. 14,3, 232; sed dubitationem de recta legendi ratione movent tres illi hiatus, qui ante particulam ἰδ(έ) nobis occurrunt. Quae particula admodum raro exstat apud Hesiodum [1]. Jam Bentleyo, teste Rzachio, visum est τ' ἠδέ pro τε ἰδέ legendum esse Th. 19, id quod etiam mihi placet. Codicum auctoritas fere nulla est. Quod ad Fr. 14,3 attinet, lectio vulgata, quae est:

Φαιώ θ' ἱμερόεσσα καὶ Εὐδώρη τανύπεπλος (ἱμερόεσσ' ἠδ'?)

magis mihi videtur congruere cum epicorum usu loquendi. In Fr. 232 equidem apertissimum deprehendo iotacismi vestigium. Codices praebent:

524: ἤσθιεν ἀθάνατον, τὸ δ' ἀέξετο (ϝ)ῖσον ἁπάντῃ·
603: ὅς κε γάμον φεύγων καὶ μέρμερα (ϝ)ἔργα γυναικῶν·
677: προφρονέως, χειρῶν τε βίης θ' ἅμα (ϝ)ἔργον ἔφαινον·
692: χειρὸς ἄπο στιβαρῆς, ἱερὴν φλόγα (ϝ)ειλυφόωντες·
965: νῦν δὲ θεάων φῦλον ἀείσατε, (ϝ)ἡδυέπειαι·
1021: νῦν δὲ γυναικῶν φῦλον ἀείσατε, (ϝ)ἡδυέπειαι·
Sc. 38: ἐκτελέσας μέγα ἔργον ἀφίκετο (ϝ)ὅνδε δόμονδε·
355: Τρηχῖνος προβέβηκε, σὺ δ' εὖ μάλα (ϝ)οἶσθα καὶ αὐτός·
Op. 20: ἥ τε καὶ ἀπάλαμόν περ ὅμως ἐπὶ (ϝ)ἔργον ἐγείρει.
43: ῥηιδίως γάρ κεν καὶ ἐπ' ἤματι (ϝ)ἐργάσσαιο·
231: οὐδ' ἄτη, θαλίης δὲ μεμηλότα (ϝ)ἔργα νέμονται·
352: Μὴ κακὰ κερδαίνειν· κακὰ κέρδεα (ϝ)ἶσ' ἀάτῃσι·
495: ἰσχάνει, ἔνθα κ' ἄοκνος ἀνὴρ μέγα (ϝ)οἶκον ὀφέλλοι·
498: πολλὰ δ' ἀεργὸς ἀνήρ, κενεὴν ἐπὶ (ϝ)ελπίδα μίμνων·
622: καὶ τότε μηκέτι νῆας ἔχειν ἐνὶ (ϝ)οἴνοπι πόντῳ·
695: Ὡραῖος δὲ γυναῖκα τεὸν ποτὶ (ϝ)οἶκον ἄγεσθαι·
773: ἔξοχ' ἀεξομένοιο βροτήσια (ϝ)ἔργα πένεσθαι·
792: Εἰκάδι δ' ἐν μεγάλῃ, πλέῳ ἤματι, (ϝ)ἴστορα φῶτα·

[1] Praeter hos locos quater tantum eam inveni, Th. 887, Sc. 19, 185, Op. 740; ἠδέ annotavi duodequinquagies.

λιγυστὶ δὲ Σκύθας κτλ. Quod quin pro λίγυς τ' ἠδέ κτλ. positum sit, non dubito. Confer G.-Fl. in hunc versum (CXC). Longe minus offendere videntur elisiones in hac sede, quam hiatus.

Ex hiatibus, quos caesura bucolica praebet, quattuor in interpunctione positi sunt: Th. 84, 423, Sc. 108, Op. 562. Sc. 345 in hiatu ponit finalem vocalem, quam vix licet elisione summovere, ι in dandi casu: πυρί [1]; Op. 550 nescio an verborum ordo hiatum defendat. Confer pag. 147, n. 1. Sola caesurae vis excusat Th. 182, Op. 338, Fr. 4,1. Neque altera excusatione opus esse satis video, ubi et pedum et vocum accentus versum diducit. Op. 338 tamen cogitare licet de hoc exitu: θύεσσίν θ' ἱλάσκεσθαι; quamquam admodum rara fit versus forma. De ν parag. productionem efficiente, vide Rz., Hesiod. Unters., pag. 34. Fr. 4,1 Rz., ut hiatus tollatur, scribi posse docet ἀναίτιον. Libri praebent ἀμείνονα. Iusto durior mihi videtur hiatus ἀπήμονα ἀνθρώποισι (τοῖς ἀνθρώποις? τοῖσι βροτοῖσι?).

Sequentur hiatus in ceteris caesuris trochaicis obvii:

in I: Th. 297: σπῆϊ ἔνι γλαφυρῷ·
Sc. 214: ἥστο ἀνήρ·
Op. 550: ὅς τε ἀρυσσάμενος· [2]
in II: Fr. 245,1: Νήπιος, ὃς τὰ ἕτοιμα· [3]

---

[1] Confer pag. 152, n. 4, ubi elisionis quaedam exempla annotavimus, quae in eodem casu plur. num. nobis obvia sunt.

[2] Th. 332: ἀλλά (ϝ)έ·
370: οἱ δὲ (ϝ)ἕκαστοι·
420: καί τέ (ϝ)οί ὄλβον
509: ἡ δέ (ϝ)οί·
907: Τρεῖς δέ (ϝ)οί·
949: τὴν δέ (ϝ)οί·
Sc. 68: ἀλλά (ϝ)οί·
318: θαῦμα (ϝ)ἰδεῖν·
Op. 9: κλῦθι (ϝ)ἰδών·
267: Πάντα (ϝ)ἰδών·
526: οὐδέ (ϝ)οί·
710: ἤ τι (ϝ)ἔπος·

[3] Th. 82: γεινόμενόν τε (ϝ)ἴδωσι·
493: ηὔξετο τοῖο (ϝ)ἄνακτος·
843: ὀρνυμένοιο (ϝ)ἄνακτος·
887: πλεῖστα θεῶν τε (ϝ)ἰδυῖαν·
Sc. 179: Καινέα τ' ἀμφὶ (ϝ)ἄνακτα·
330: ἄλλο δέ τοί τι (ϝ)ἔπος·
354: ἐς Κήυκα (ϝ)ἄνακτα·
359: ἤδη μέν τέ (ϝ)ἑ φημι·
411: ἐσσυμένως δέ (ϝ)οί·
432: ἔτλη ἐσάντα (ϝ)ἰδών·
445: δεινὰ δ' ὑπόδρα (ϝ)ἰδοῦσ'·
Op. 40: Νήπιοι, οὐδὲ (ϝ)ἴσασιν·
521: οὔ πω ἔργα (ϝ)ἰδυῖα·
534: οὗ τ' ἐπὶ νῶτα (ϝ)ἔαγε·
814: Παῦροι δ' αὖτε (ϝ)ἴσασι·
Fr. 5,3: ἀκάματον δέ (ϝ)οί
154,3: Ἱπποτάδην τέ (ϝ)οί·
182,1: Εὖ νῦν μοι τὰ (ϝ)ἕκαστα·
214,2: ἀθανάτων τέ (ϝ)οί·

Quarta caesura trochaica nullum praebet exemplum praeter ea, quae forsitan digammo hiatum tollant [1]; neque quinta [2].

Caesurae dactylicae, omissa bucolica, praeter quintam hiatus non exhibent digammi excusatione destitutos [3]. In quinta autem quattuor nobis occurrunt: Sc. 259: ἀλλ' ἄρα ἤ γε· 294: μεγάλων ἀπὸ ἔργων· Op. 586: ἀφαυρότατοι δέ τε ἄνδρες· 713: ἄλλοτε ἄλλον.

---

[1] Th. 412: Ζεὺς Κρονίδης τίμησε· πόρεν δέ (ϝ)οἱ·
418: κικλήσκει Ἑκάτην· πολλή τέ (ϝ)οἱ·
482: πρώτην ἐς Λύκτον· κρύψεν δέ (ϝ)έ·
567: ἐν κοίλῳ νάρθηκι· δάκεν δέ (ϝ)έ·
798: στρωτοῖς ἐν λεχέεσσι, κακὸν δέ (ϝ)έ·
974: τὸν δ' ἀφνειὸν ἔθηκε, πολύν τέ (ϝ)οἱ·
Sc. 85: ἤ δίκη ἔσθ' ἱκέτῃσι, τίον δέ (ϝ)έ·
116: θυμῷ γηθήσας· μάλα γάρ νύ (ϝ)οἱ·
439: ἔρχεται ἐμμεμαυῖα, πάγος δέ (ϝ)οἱ·
Fr. 157,2: ὅς τις ἄδην πίνει, οἶνος δέ (ϝ)οἱ·
4: δεσμοῖς ἀφράστοισι· φιλεῖ δέ (ϝ)έ·

[2] Th. 73: εὖ δὲ (ϝ)ἕκαστα·
264: ἔργα (ϝ)ἰδυῖαι.
295: οὐδὲ(ν libri) (ϝ)εοικός·
313: λυγρὰ (ϝ)ἰδυῖαν·
347: Ἀπόλλωνι (ϝ)ἄνακτι·
393: τιμὴν δὲ (ϝ)ἕκαστον·
403: ἠδὲ (ϝ)ἀνάσσει·
575: θαῦμα (ϝ)ἰδέσθαι·
581: θαῦμα (ϝ)ἰδέσθαι·
682: αἰπεῖα (ϝ)ἰωή·
764: χάλκεον δέ (ϝ)οἱ ἦτορ·
824: ἐκ δέ (ϝ)οἱ ὤμων·
826: ἐκ δέ (ϝ)οἱ ὄσσων·
859: τοῖο (ϝ)ἄνακτος·
883: ἠδὲ (ϝ)ἀνάσσειν·
932: πατρὶ (ϝ)ἄνακτι·
985: Ἠμαθίωνα (ϝ)ἄνακτα.
Sc. 15: οὐδέ (ϝ)οἱ ἦεν·
100: ἑκατηβελέταο (ϝ)ἄνακτος·
140: θαῦμα (ϝ)ἰδέσθαι·
Sc. 215: ἀπορρίψοντι (ϝ)εοικώς.
224: θαῦμα (ϝ)ἰδέσθαι·
228: ἐρρίγοντι (ϝ)εοικώς·
283: αὐλητῆρι (ϝ)ἕκαστος·
299: αὐλητῆρι (ϝ)ἕκαστος·
314: πλήθοντι (ϝ)εοικώς·
371: Ἐνυαλίοιο (ϝ)ἄνακτος.
390: λαμπετόωντι (ϝ)εἴκτον·
Op. 4: μεγάλοιο (ϝ)ἕκητι.
62: εἰς ὦπα (ϝ)εΐσκειν·
69: Κρονίωνι (ϝ)ἄνακτι.
268: οὐδέ (ϝ)έ λήθει·
475: καί σε (ϝ)ἔολπα·
824: παῦροι δὲ (ϝ)ἴσασιν.
Fr. 5,3: οὐδέ (ϝ)οἱ ὕπνος·
33,4: θαῦμα (ϝ)ἰδέσθαι·
45,2: Βήλοιο (ϝ)ἄνακτος·
174,4: χρυσοζώνοιο (ϝ)ἀνάσσης.
226: Ποταμῷ ῥείοντι (ϝ)εοικώς.

Quod ad Th. 399 attinet, ubi libri exhibent δῶρα δέδωκεν, editores plerique δῶρα ἔδωκεν, non dubium est, quin iure G.-Fl., Rz., Scheerium secuti, δῶρ' ἀπέδωκεν exarent.

[3] At hiatus, qui forsitan digammo summoveantur, eo plures sunt. In I:a dactylica caesura exstant:
Th. 301: ἔνθα δέ (ϝ)οἱ·
303: ἔνθ' ἄρα (ϝ)οἱ·
332: ἀλλά ἑ (ϝ)ἶς·
464: οὕνεκά (ϝ)οἱ·
576: ἀμφὶ δέ (ϝ)οἱ·
578: ἀμφὶ δέ (ϝ)οἱ·
784: Ζεὺς δέ τε (ϝ)Ἶριν·
961: ἤ δέ νύ (ϝ)οἱ·

Trochaicae caesurae igitur, omissa tertia, cuius mentio supra facta est, exhibent secundum edit. Rzachianam octoginta quinque hiatus, quorum

in prima exstant quindecim;
„ secunda „ viginti;
„ quarta „ undecim;
„ quinta „ undequadraginta;

Sc. 23: τῷ δ' ἅμα (ϝ)ἱέμενοι· (Confer Meyeri Gr. Gr., § 217).
54: τὸν δ' ἄρα (ϝ)'Ιφικλῆα·
Op. 73: ἀμφὶ δέ (ϝ)οἱ·
76: πάντα δέ (ϝ)οἱ·
77: ἐν δ' ἄρα (ϝ)οἱ·
125: ἠέρα (ϝ)ἑσσάμενοι·
223: ἠέρα (ϝ)ἑσσάμενοι·
255: ἠέρα (ϝ)ἑσσάμενοι·
536: καὶ τότε (ϝ)ἕσσασθαι·
Fr. 38,1: Ἧδε δέ (ϝ)οἱ·
in II:a Th. 392: εἶπε δ', ὅς ἄν μετὰ (ϝ)εἷο·
836: καί νύ κεν ἔπλετο (ϝ)ἔργον·
940: Καδμείη δ' ἄρα (ϝ)οἱ·
954: ὄλβιος, ὅς μέγα (ϝ)ἔργον·
Sc. 22: ἐκτελέσαι μέγα (ϝ)ἔργον.
38: ἐκτελέσας μέγα (ϝ)ἔργον·
297: χρύσεος ἦν, κλυτὰ (ϝ)ἔργα·
313: χρύσειος, κλυτὰ (ϝ)ἔργα·
390: λείβεται, ὅσσε δέ (ϝ)οἱ·
423: ὣς ἔριπ'· ἀμφὶ δέ (ϝ)οἱ·
435: ἐσσυμένως· ὁ δέ (ϝ)οἱ·
Op. 440: ἄξειαν, τὸ δὲ (ϝ)ἔργον·
in III:a Sc. 22: ἐκτελέσαι μέγα ἔργον, ὅ (ϝ)οἱ·
451: ἀλλὰ μέγα ἰάχων φλογὶ (ϝ)εἴκελα·
Op. 314: δαίμονι δ', οἷος ἔησθα, τὸ (ϝ)ἐργάζεσθαι·
552: ἄλλοτε μέν θ' ὕει ποτὶ (ϝ)ἕσπερον·
778: ἤματος ἐκ πλείου, ὅτε (ϝ)ἴδρις·
Fr. 250: ὁ (ϝ)ειπόντος (?).
in V:a Th. 153: μεγάλῳ ἐπὶ (ϝ)εἴδει.
158: ἐπετέρπετο (ϝ)ἔργῳ·
166: μήσατο (ϝ)ἔργα.
172: μήσατο (ϝ)ἔργα.
236: δήνεα (ϝ)οἶδεν.
545: μήδεα (ϝ)ειδώς = vv. 559, 566;
710: ἀνεφαίνετο (ϝ)ἔργων·
780: ὠκέα (ϝ)Ἶρις·
Sc. 34: θέσκελα (ϝ)ἔργα·
116: ἄρμενα (ϝ)εἶπε·
165: θαυματὰ (ϝ)ἔργα.
279: ἄγνυτο (ϝ)ἠχώ·
348: ἄγνυτο (ϝ)ἠχώ.
438: ἡ δέ τε (ϝ)ἠχῇ·
Op. 54: μήδεα (ϝ)ειδώς·
124: σχέτλια (ϝ)ἔργα·
131: ᾧ ἐνὶ (ϝ)οἴκῳ·
150: χάλκεοι δέ τε (ϝ)οἶκοι·
238: σχέτλια (ϝ)ἔργα·
244: μινύθουσι δὲ (ϝ)οἶκοι·
254: σχέτλια (ϝ)ἔργα·
325: μινύθουσι δὲ (ϝ)οἶκον·
409: μινύθῃ δέ τε (ϝ)ἔργον.
422: ὥρια (ϝ)ἔργα.
432: πονησάμενος κατὰ (ϝ)οἶκον·
444: ἀλλ' ἐπὶ (ϝ)ἔργῳ·
494: ἀνέρα (ϝ)ἔργων·
523: ἔνδοθι (ϝ)οἴκου·
549: μακάρων ἐπὶ (ϝ)ἔργοις·
572: οὐκέτι (ϝ)οἰνέων·
601: ἔνδοθε (ϝ)οἴκου·
627: ἐνικάτθεο (ϝ)οἴκῳ·
724: αἴθοπα (ϝ)οἶνον·
731: πεπνυμένα (ϝ)ειδώς·
733: ἔνδοθι (ϝ)οἴκου·
779: προβάλοιτό τε (ϝ)ἔργον.
Fr. 58,3: διὰ (ϝ)εἶδος.
141,2: μήδεα (ϝ)ειδώς·
189,2: μήδεα (ϝ)ἴδμεν·
213,2: φάρμακα (ϝ)οἶδεν.

sed omnes hi hiatus, praeter quattuor: Th. 297, Sc. 214, Op. 550 in prima, Fr. 245,1 in secunda, forsitan e digammo explicandi sint, ut specie, non re hiatus sint. Vel inde videas tertiam trochaicam caesuram longe facilius quam ceteras hiatum ferre, quod, quum hae ex octoginta quinque hiatibus quattuor tantum digammi excusatione destitutos praebeant, in illa ex viginti quattuor decem tantum, ut videtur, digammo summoventur. Sed quattuor illi hiatus inspiciendi sunt.

Th. 297 excusatur et inverso ordine verborum σπῆϊ ἔνι γλαφυρῷ (confer pag. 147, n. 1), et quod elisioni obstat finalis vocalis vocis σπῆϊ.

Op. 550 Paley digammo hiatum summovere conatus est ille quidem, iusto audacior, quum nihil certi de huius vocis initiali spirante cognitum habeamus. Rz. docet Gerhardum coniecisse ἀπαρυσσάμενος, sed nescio an alterum ἀπό admodum molestum sit:

ὅς τ᾽ ἀπαρυσσάμενος ποταμῶν ἄπο ἀενaόντων·

(ὅς τ᾽ ἄρ᾽ ἀρυσσάμενος?)

Fr. 245 Boeckhius coniecit ὅς τά γ᾽ ἕτοιμα, Gaisfordius ὅστις ἕτοιμα. Quum ἀνέτοιμα articulo careat (confer Rzachii commentar. criticum), ipsa concinnitas versus dubium reddit illud τά. Sed difficile est iudicium de recta legendi ratione facere. Fortasse: Νήπιος, ὅς τ᾽ ἂν ἕτοιμα λιπὼν ἀνέτοιμα διώκῃ.

Quod denique attinet ad Sc. 214, non video, unde sibi petat excusationem. Afferre tamen licet primi casus formam ἀνήρ, correpta vocali α, quae praeter hunc versum bis nobis occurrit in Sc., 42, 129, his etiam locis primum trochaeum excipere.

Bucolicam caesuram supra vidimus exhibere triginta unum hiatus dactylicos, quorum novem digammo non excusari exposuimus. Ceterae caesurae dactylicae praebent octoginta duos hiatus; quorum

in prima exstant duodeviginti;
„ secunda „ duodecim;
„ tertia „ sex;
„ quinta „ quadraginta sex.

Sed ex his quattuor tantum digammi excusatione destituti sunt: Sc. 259, 294, Op. 586, 713, in quinta dactylica caesura; unde elucet bucolicam minus quam ceteras caesuras dactylicas invitam hiatus accipere.

Ex iis autem hiatibus, qui digammo non possunt excusari, omni excusandi ratione destitutus videtur Sc. 259; velim adeas Rzachii comment. criticum.; at hiatum, quem praebet Sc. 294: μεγάλων ἀπὸ ὄρχων, cur iudicarem minus offendere, iam saepe indicavi. Confer pag. 147 n. 1. Quod denique attinet ad Op. 586, 713, neuter codicum consensu nititur. Priore loco non pauci libri exarant:

μαχλόταται δὲ γυναῖκες, ἀφαυρότατοι δέ τοι ἄνδρες·

quamquam iis adstipulor, qui τοι pro τε hiatus summovendi causa coniectum esse ducunt. Sed quod hic hiatus primo obtutu non nihil habet, quod offendat, id positum est in ea re, quod saepe observare licet poetam, Homero praeeunte, ut hiatum evitet, λαοί pro ἄνδρες dicere. Imprimis conspicua sunt Fr. exempla ὄρχαμε λαῶν Fr. 7, sed ὄρχαμος ἀνδρῶν Fr. 97,2, ὄρχαμον ἀνδρῶν Fr. 107. Sed etiam aliis locis idem observare licet. Op. 227:

Οἳ δὲ δίκας ξείνοισι καὶ ἐνδήμοισι διδοῦσιν
ἰθείας καὶ μή τι παρεκβαίνουσι δικαίου,
227 τοῖσι τέθηλε πόλις, λαοὶ δ' ἀνθεῦσιν ἐν αὐτῇ·

invenio λαοί pro ἄνδρες positum brevis syllabae producendae causa. Neque, quod ego videam, licet Th. vv. 84 et 88 huic voci significatum tribuere, qui a voce quae est ἄνδρες recedat. Tamen nostro loco non conabor vindicare vocem λαοί. Ut enim credo λαοί pro ἄνδρες poni posse, si magis in universum de hominibus (civibus) oratio est, ita vix crediderim talem mutationem fieri posse, ubi inter se opponuntur ἄνδρες et γυναῖκες, ut nostro loco; quemadmodum, pag. 70, n. 1, censui oppositionem quae est inter πρόβατα et ἀνθρώπους prohibere, quominus hoc mutetur cum voce, quae est βροτός; quare, quin ἄνδρες retineri debeat, non dubito. Hiatum igitur agnosco. Forsitan aliquid excusationis ei offerat id, quod non raro versum claudunt formae vocis ἀνήρ. Confer pag. 120, n. 5.

Neque de hiatu Op. 713: ἄλλοτε ἄλλον, audeo dubitare, inspectis, quae in hunc versum affert Rzach.

Summarium eorum, quae hac Studiorum Hesiodeorum parte continentur.

De his locis recte legendis disputatur.

Poèmes inédits de Juan de la Cueva

publiés par

F.-A. WULFF.

„Dad à Iuan de las Cueuas el deuido
lugar, quando se ofrezca en este assiento,
pastores, pues lo tiene merecido
su dulce musa, y raro entendimiento.
Se que sus obras del eterno oluido,
(à despecho y pesar del violento
curso del tiempo) libraran su nombre,
quedando con vn claro alto renombre.“

(Ed. de Valladolid 1617).

C'est Miguel de Cervantes qui, en 1584, dans sa *Galatea,* fait cette mention de son contemporain Juan de la Cueva. Aujourd'hui, trois siècles plus tard, tout le monde connaît le *Don Quijote* et son auteur, tandis que les œuvres de Juan de la Cueva [1], encore en grande partie inédites, n'auront jamais qu'une vie littéraire, c'est-à-dire elles n'auront guère de l'intérêt que pour l'histoire de la littérature. Mais là notre auteur mérite certainement une place, et ce n'est pas sans cause qu'un éminent critique, le Dr Marcelino Menendez Pelayo, qui a tant fait pour la gloire de la littérature espagnole, m'a exprimé un vif désir de voir enfin publier les œuvres trop longtemps oubliées de Juan de la Cueva, surtout le *Viage de Sannio i de la Virtud al Cielo de Iupiter.*

Juan de la Cueva est intéressant

[1] Cervantes écrit *de las Cuevas.* Faut-il y voir un indice que l's finale était muette dans le parler andalou déjà à cette époque, comme elle l'est aujourd'hui?

De his locis recte legendis disputatur.

Poèmes inédits de Juan de la Cueva

publiés par

F.-A. WULFF.

„Dad à Iuan de las Cueuas el deuido
lugar, quando se ofrezca en este assiento,
pastores, pues lo tiene merecido
su dulce musa, y raro entendimiento.
Se que sus obras del eterno oluido,
(à despecho y pesar del violento
curso del tiempo) libraran su nombre,
quedando con vn claro alto renombre."

(Ed. de Valladolid 1617).

C'est Miguel de Cervantes qui, en 1584, dans sa *Galatea,* fait cette mention de son contemporain Juan de la Cueva. Aujourd'hui, trois siècles plus tard, tout le monde connaît le *Don Quijote* et son auteur, tandis que les œuvres de Juan de la Cueva [1], encore en grande partie inédites, n'auront jamais qu'une vie littéraire, c'est-à-dire elles n'auront guère de l'intérêt que pour l'histoire de la littérature. Mais là notre auteur mérite certainement une place, et ce n'est pas sans cause qu'un éminent critique, le Dr Marcelino Menendez Pelayo, qui a tant fait pour la gloire de la littérature espagnole, m'a exprimé un vif désir de voir enfin publier les œuvres trop longtemps oubliées de Juan de la Cueva, surtout le *Viage de Sannio i de la Virtud al Cielo de Iupiter.*

Juan de la Cueva est intéressant

[1] Cervantes écrit *de las Cuevas.* Faut-il y voir un indice que l's finale était muette dans le parler andalou déjà à cette époque, comme elle l'est aujourd'hui?

1° par l'influence qu'il a exercée sur le théâtre espagnol;[1]

2° par ses idées littéraires;[2]

3° par ses curieuses *epistolas* en vers, où il y a bien des détails qui touchent la vie littéraire en Espagne au XVI^e siècle;

4° par ses poésies érotiques, qui le caractérisent d'un bout à l'autre comme un *petrarquista*.

Sa faiblesse, c'est d'avoir voulu écrire dans tous les genres, et d'avoir écrit quelquefois trop vite. On ne saurait nier cependant que cet infatigable poète sévillan n'offre par là même dans ses écrits un matériel précieux particulièrement pour qui voudra entreprendre un jour la tâche d'écrire l'histoire de la versification castillane pendant le XVI^e siècle.

En réalisant aujourd'hui une partie du désir exprimé par mon illustre ami, le Dr Menendez Pelayo, je ressens péniblement combien, par ma faute non moins que par la force des choses, me trouvant si éloigné de l'Andalousie et de Madrid, je reste au-dessous de ce que j'aurais voulu faire. On ne cherchera pas dans les pages dont je fais précéder les textes que je publie ici, une étude d'ensemble sur le rôle littéraire de Cueva, une appréciation de ses œuvres, une recherche sur les rapports où il était à l'école sévillane. Je ne donne ici qu'un examen fastidieux mais utile, j'espère, des manuscrits que j'ai pu voir et en partie copier moi-même, et ensuite un certain nombre de faits et de considérations, en espérant pouvoir mieux faire une autre fois, après un nouveau séjour en Espagne.

Je tiens à exprimer ma reconnaissance à M.M. Menendez Pelayo, Octavio de Toledo et Paz y Mélia à Madrid, pour plus d'un renseignement; à M. Simon de la Rosa y Lopez, employé à la Bibl. Colombine à Séville, qui a collationné les épreuves du *Sannio* sur le manuscrit; à M. E. Gigas, Copenhague, et à M. E. Lidforss, Lund, qui m'ont ouvert leurs bibliothèques, quand tel ouvrage ne s'est pas trouvé dans les riches collections de la Bibl. Royale à Copenhague ou dans la Bibl. de l'Université de Lund.

Lund, en 1887.

Fredrik Wulff.

---

[1] Voy. Menendez Pelayo, *Historia de las Ideas Estéticas en España* (Madrid, 1884), II, 396 ss. — Cf. Klein, *Geschichte des Dramas* (Leipzig, 1872), IX, 195; Schack, *Gesch. der Dramat. Literatur in Spanien*, I, 280; Lasso de la Vega, *Escuela Poetica* (Madrid, 1871) p. 222. [2] Voy. Menendez Pelayo, *ibid.*

Chapitre I.

Les manuscrits.

Les seuls manuscrits de Juan de la Cueva dont j'ai pu prendre une connaissance personnelle sont conservés dans la bibliothèque colombine à Séville. Ces manuscrits forment trois gros volumes in-quarto et sont cotés Z—133—49, Z—133—50, et Z—133—51. Ce dernier, qui comprend 468 feuillets, remplis par le *Coro febeo de romances historiales, compuesto por Ioan (sic) de la Cueva,* a été écrit d'une autre main que les deux premiers. Sedano, en publiant dans le tome VIII de son *Parnaso Español* (Madrid 1774) l'*Exemplar poetico* de Cueva, parle (p. XVIII) de ces trois volumes mêmes, qui alors appartenaient au comte *del Aguila* [1]. Nous avons presque l'évidence que les deux premiers volumes ont été écrits et signés par la main de Cueva, par conséquent le troisième, duquel du reste je n'aurai pas à m'occuper cette fois, n'est pas autographe. Dans les deux premiers, Cueva lui-même a sans doute opéré les fréquentes corrections qu'on y trouve, en collant sur les mots, vers ou strophes fautives des morceaux de papier où il a écrit définitivement la leçon préférée. Un trait au crayon à la marge désigne souvent les passages qu'il a trouvés défectueux en parcourant sa copie. Il faut même admettre (voy. ci-dessous) que c'est Cueva lui-même qui a fait et paginé ces deux volumes. Dans la *Dedicatoria,* qui est datée le 1r janvier 1603, à Séville [2],

[1] Sedano s'exprime ainsi après avoir rendu compte des deux premiers volumes: „Asimismo existe la *II. Parte* de los Romances que dice poseyó *Don Nicolás Antonio,* y forman un Tercer Volumen igual a los dos antecedentes.“ — Nic. Antonio, *Bibl.* II, 518, dit: Coro Febeo de Romances Historicas . . . . partem alteram penes me habeo, & quidem manu ipsius authoris, quod in ora libri adnotatum voluit antiquus aliquis possessor, exaratam. — La fin du livre IX *et le livre X tout entier* manquent à ce manuscrit. C'est ce que j'infère de ce que dit Cueva *lui-même* au fol. 274 du 1r vol.: „El Romance en alabança de las Damas [de Canaria] está en la segunda parte del Coro Phebeo, Libro .10. a la Musa Caliope“. Il serait intéressant de savoir si l'original de ce 3e vol. existe encore. Cf. Gallardo, II, 667, fin, où les parenthèses doivent disparaître.

[2] Il y a plusieurs dates postérieures à 1603 dans le volume, mais cela prouve seulement que Cueva a remanié plus d'une fois son *„grande cartapacio“*.

et adressée à son frère (cadet), Claudio de la Cueva, il dit: „Junté de mis papeles esse volumen (hecho en diferentes tiempos a varios propositos, sin el principal que es Amatorio); hize division del en dos partes: en la primera puse todas las Rimas sueltas, mesclando con la variedad de sugetos las composissiones Amatorias, Micivas i Burlescas, por variar los gustos a los Letores; en la Segunda van las Obras continuadas, en que no entiendo que se hallará menos gusto que en la variedad de las primeras".

Il existe cependant encore d'autres manuscrits de Cueva:

L'ancienne bibliothèque du duc d'Osuna, maintenant dans la bibliothèque nationale à Madrid, conserve deux manuscrits sans doute autographes [1] et une épître imprimée. Ce sont:

a. „Exemplar | poetico | . . . | al | Ecelentissimo Señor | Don Fernando Enriquez de Ribera | Duque de Alcala . . . En Sevilla. Año de 1606. — (Esta portada impresa). — Ms. de 52 hojas en 4⁰. — Acaba: Fin del Exemplar poetico. Año de 1609 &c. (sic).

b. Epistola a Cristoval de Sayas de Alfaro. Impresa en 8 hojas en 4⁰.

c. Los cvatro | libros de Juan | de la Cueva | de los Ynventores (sic) de las | cosas. | Dirigidos | a Doña Geronima Maria de Guzman. — (Al fin) Fin de los cuatro Libros de los Inventores De las Cosas. De Juan de la Cueva. En Cuenca Jueves catorze (sic) de Abril del Año de 1608. — Ms. de 61 hojas en 4⁰ mas otra de indice al fin." —

Je reviendrai à cette notice.

Selon Sedano (Parn. Esp. VIII, *Indice* p. I), *Don Benito Martinez Gomez Gayoso* possédait (en 1774) un „codice en 4. excelentemente conservado que comprende 50. paginas escrito todo y firmado por [Cueva] año de 1605 (!?), aunque la portada está impresa en Sevilla año de 1606;" c'est le manuscrit que Sedano utilisait pour l'impression de l'*Exemplar poetico*. Serait-ce le même qui a appartenu au duc d'Osuna? Ou bien, est-ce le même dont parle mystérieusement Gallardo (*Ensayo* II, 719): „Existe otro codice (de l'*Exemplar*) en limpio con la portada tambien impresa, donde los *Himnos de Pacheco* (Véase el *Cancionero de Almendral*)"?

[1] Je n'ai pu les voir à l'occasion de mon séjour à Madrid, mais je dois cette notice à M. Paz y Mélia. J'ose affirmer dès à présent que ceci est une copie du ms. colombin; le vol. est coté (provisoirement) Ll--166.

Ticknor (*Historia* III, 503, trad. esp.) mentionne un volume in-4° contenant 1) 7 Eglogas, 2) Amores de Marte y Vénus, 3) Llanto de Vénus, 4) Historia de la Cueva, 5) Sannio, 6) Exemplar Poetico, 7) Los Inventores de las Cosas. — Ce ms. se trouve en effet dans la bibliothèque du Duc de Gor, à Grenade; il m'a été impossible d'en savoir plus de ce manuscrit que ce qu'il existe et contient les pièces indiquées.

Selon Gallardo (*Ensayo* II, 736), D. Fermin de Clemente, ancien député de Venezuela résidant à Cadiz, possédait en 1844 un manuscrit, „en grande partie autographe", de quelques traductions latines de Juan de la Cueva. Titre: *Oficina de Ivan Ravisio Textor, Traduzida de Lengua Latina en Española Por Ivan dè la Cveva i Añedida de Muchas otras Cosas. 1582* [1].

Selon une communication que j'ai eue pendant ma visite à Séville en 1886, il existe encore certains manuscrits autographes de Juan de la Cueva dans la possession d'un particulier. Malheureusement il m'a été impossible même de savoir quels sont ces manuscrits, et de quelle provenance.

Dans le précieux *Ensayo de una Biblioteca Española de libros raros y curiosos,* Tomo Segundo, Madrid 1886, qui porte le nom de Gallardo, mais qui est publié par les soins de M.M. Zarco del Valle et Sancho Rayon, non moins de cent colonnes sont remplies de notices et extraits des œuvres imprimées ou manuscrites de Juan de la Cueva. Je ne pense pas redire ce que qu'a dit Gallardo, mais en rendant un compte plus minutieux des deux volumes autographes de la Colombine et en comparant au premier de ces volumes l'édition que Cueva fit imprimer à Séville en 1582, je dois naturellement compléter et corriger çà et là les données de Gallardo.

A. Le ms. Z—133—49 de la Bibl. Colombine.

Le titre, arrangé au moyen de mots et lignes imprimées sur des morceaux de papier collés sur le feuillet, est ainsi conçu: De las Rimas

[1] C'est la même année où Cueva donna, à Séville, la première édition de ses *Obras*.

| de Ivan de la Cveva | primera Parte | dirigidas | Al doctor Claudio de la Cueua | Inquisidor apostolico, y visitador | de la santa Inquisiciō del reyno de Sicilia, &c. Año de 160[3] [1].

Ce volume contient 374 feuillets de texte et 3 de table alphabétique. Cette table est incomplète, terminant par la sestine *Del rosado oriente*. Après le feuillet 374 il manque aussi deux ou trois feuillets au texte. Gallardo s'est trompé en supposant qu'il y manquerait au moins vingt, car l'épître XIX, Al Doctor Claudio de la Cueva, qui commence à la dernière page conservée (d'une écriture plus serrée), était certainement la dernière pièce. Gallardo s'appuie sur le chiffre 394 qui se trouve dans la table en regard de l'élégie *Apremiame el amor,* mais ce chiffre est une faute, il faut 329, où cette pièce se retrouve en effet (Cf. Gallardo, ib. 673).

Dans ce volume, Cueva a inséré toutes les pièces de l'éd. de 1582 [2], à l'exception de la *Dedicatoria* [3]· Al ilustrissimo señor Don Ivan Tellez Giron, Marques de Peñafiel &c., et trois poésies que je reproduis ici. C'est d'abord deux madrigaux qui ne se trouvent que dans l'impression de 1582 [4].

Madrigal 1 *(fol. 23).*

Svfro el desden v (sic) saña
de mi dulce enemiga, gimo, i callo
sin osar publicallo,
muchos quieren saber mi pena estraña,
i con prudente maña
la procuran oir del noble acento
qu'embio en mi tormento
a quien el ser de ombre
me priua; mas el nombre
de quien [5] haze mi duro mal suave
ligo al nombre del Aue,
que a la fertil Fenicia da renombre,
i con aqueste engaño
encubro al Mundo quiē me haze el daño.

Madrigal 2 *(fol. 28).*

Dexad de ser crueles, bellos ojos,
ojos bellos dexad de ser crueles,
con quien teneis vn alma por despojos,
suspended los enojos
i pues que sois tan bellos, sed fieles,
no arebateis a hurto el alma mia,
con libre tirania,
boluiēdo os cuādo os miro i veo mi daño,
i no vseis en mirar de aquese engaño.

---

[1] La date est écrite à la main et le chiffre 3 (?) a été enlevé.

[2] A savoir 110 sonnets (outre celui à Zoilo), 8 (et non 18) canciones, 1 sestine (la seule qu'il ait laissée), 12 élégies (outre celle Al libro: *De cuantos has de ser reprehendido*); — trois églogues et le *Llanto de Vénus* se retrouvent dans le vol. II (voy. ci-dessous).

[3] Cf. plus loin; elle se retrouve, seulement augmentée et *mutatis mutandis.*

[4] Je ne connais point d'autres madrigaux de Cueva. — Je reproduis aussi fidèlement que possible l'orthographe de l'impression de 1582, qui est fort rare. Le seul exemplaire que j'aie vu est celui de la bibl. nacional de Madrid: *Ex libris D. A. Mosty.*

[5] Notons qu'il chante partout Felipa de la Paz sous le nom de *Felicia.*

La troisième pièce qui ne se retrouve pas dans le recueil manuscrit de 1603 est une élégie (n° 9 de l'impression, placée avant le sonnet n° 78 *De temeroso orror i sombra oscura, fol. 67 b*) qui est intéressante pour plus d'une raison. J'aurai occasion d'y revenir:

Elegia 9.

Llego la ora de mi suerte dura,
el justo i cruel castigo de mi avsencia,
el mal, la pena, el ansia i desventura.
Todo vino en dexar vuestra presencia,
por venir a esta inculta i vil aldea [1]
donde me falta el seso i la paciencia.
Crei que Amor, qu'en mí furia emplea,
permitiera en mi alma algun sossiego,
mas quien sin veros verse en bien dessea? [2]
O como no me abraso en viuo fuego,
viendome sin el bien del alma mia,
ya que me tiene el triste llanto ciego?
Quien supiera este mal, cuando aquel Dia
mi rostro vuestras lagrimas bañauan,
impidiendo seguir tan ciega via?
Qu'entrañas de Diamante no ablandauan
(fol. 68) los ardientes suspiros que herian
el cielo, i mi dureza no mudauan.
O ciega obstinacion: cuando podian
remediarse mis males, sino al punto
qu'el irme vuestros ruegos impidian?
Faltome la razon en este punto,
por qu'el vmano seso desfallece
cuãdo en medio del mal viene el biẽ jũto;
Cual suele el qu'en vn graue mal padece,
que, inorando el remedio prouechoso,
elige aquello con que su mal crece:
Tal sucedio en mi estado doloroso
que vino mi dolor en crecimiento
por elegir lo que me fue dañoso.
Parti de vuestro bello acatamiento
con determinacion, y sin acuerdo,
que suele ser la priessa impedimento.
I no aduerti que no era de ombre cuerdo
determinarme presto en vna cosa,
cual hize yo, por donde el seso pierdo.
Dexe vuestra presencia gloriosa,
troque mi alegre vida en triste Muerte,
i mi descanso en pena trabajosa.
Vide en vn punto mi felice suerte
(fol. 68 b) ser infelice, i vi toda mi gloria
convertirse en dolor aspero i fuerte.
Desposseyome Amor de la vitoria,
que me hazia vfano i venturoso,
quitome el bien, dexome la memoria,
Sugetome de alegre i glorioso,
cuando sin aduertencia me dispuse
a dexar de mi alma su reposo.
En este duro estado en que me puse,
este fiero dolor i descontento,
cavse en el punto que partir propuse.
Siendo esto assi, porque de mi tormento
culpo al Amor, que no merece culpa,
sino yo, pues yo hize el mudamiento?
Solo el partirme es lo que me culpa,
que Amor no hizo cosa en daño mio
que la mudança mia lo disculpa;
Mi poca fe, mi grande desvario
cavsaron mi dolor i mal presente,
testigos los suspiros que os embio.
Conosco que padesco justamente
pues tuue coraçon para dexaros,
avnque jamas de vos lo tuue avsente:
Que no porque parti pude apartaros
(fol. 69) de estar en el, ni en el está el mouerse,
pues an el alma i el de acompañaros.

[1] Est-ce Guadalaxara (Mexique)?

[2] Il n'y a pas de points d'interrogation dans l'éd. de 1582.

De que sirue, señora, entremeterse
razones que, avnque son como las digo,
partiendo cual parti no an de creerse?
Bien podeis en aquesto ser testigo
para determinar si yo os engaño
en dezir que contino estais comigo.
Solo el cuerpo partio, i el passa el daño,
avnque del alma es siempre acompañado
donde el dolor es mas cruel i estraño.

No querais mas castigo a mi pecado,
que el que padesco en pena de avsencia,
si ai mas pena que estar de vos priuado.
I no querais mas aspera sentencia
en pago de mi mal, que mi partida,
la cual me podeis dar en penitencia.
Bien podeis moderar la ira encendida,
i avnque yo os ofendi, mostrad templança
porque no acabe mas mi triste vida,
Pues sabeys qu'en la muerte no ai vengança.

Dans son recueil Cueva inséra 156 nouveaux sonnets [1], de sorte que le nombre de ses sonnets monte à 267 au moins, outre le sonnet „modèle“ qu'on trouve dans *Sannio* (v. plus loin p. 48). Il ajouta 13 nouvelles *canciones* [2] et 12 élégies; par conséquent le recueil contient 21 *canciones* et 25 élégies. On y retrouve la sestine *(fol. 236 du ms.)*, mais il n'y a pas de madrigal. La principale nouveauté du premier volume consiste dans les 19 épîtres; la dernière, Epistola XIX, a été enlevée du manuscrit au début près.

La *Dedicatoria* du recueil est intéressante, surtout quand on la compare à celle de l'impression. On peut se demander si, en se plaignant du *Vulgo* etc., il ne pense pas aussi à l'Inquisition même (Cf. Ticknor II, chap. I).

L'impression de 1582:

IVAN de la Cveva,

Al ilustrissimo señor Don IVAN Tellez Giron, Marques de Peñafiel &c.

Muchas vezes considero Ilustrissimo señor la razō por que

Le ms. de 1603:

Al Doctor Claudio de la Cueva. Inquisidor Apostolico i Visitador de la Santa Inquisicion de los Reynos de Sicilia &c.

Dedicatoria.

Siguiendo (como los antiguos Stoycos dizen) una Razon regida de muchas razones, me fuerça (gran senor mio) a offrescer a la prudente correcion de V. M. este umilde i temeroso Libro, no confiado del,

---

[1] Gallardo dit 154, mais il y a deux qui ne sont pas numérotés. — Je n'ai pu vérifier si le sonnet de Cueva à D. Antonio Fernandez de Cordova (Voy. Conqvista de la Betica, Gallardo II, 641) se retrouve dans le recueil.

[2] Selon Salvá (*Catálogo*, I, 266) il se trouve une cancion de Juan de la Cueva dans le *Verdadero entretenimiento del Christiano* d'Andres de la Losa (Séville, 1584); c'est probablement n⁰ 12 du ms. Al Libro de las *Cuatro Postrimerias,* que compuso Andres de la Losa: *Si tu divina mano* (fol. 175 b—177 a); Gallardo l'a sautée. Par conséquent la seconde note, ci-dessous p. XIX, doit disparaître.

los Escritores temen sacar a luz sus obras,

recelando la diversidad de gustos i pareceres, i la libertad en reprehension de aquellos que en este pernicioso *uso* se exercitan,
sin dar otro fruto de si, *si no* desanimar los buenos ingenios amigos de las preciosas letras. i por esta causa mui celebrados i excelētes Escritores rehusaron hazer alarde de si, i dar muestra de sus ingenios, teniendo por mas seguro carecer de la gloria, que por ellos merecian, que verse *puestos* por blanco de los maldizientes. *(fol. 3 b)* cosa que con justa razon deve ser tenida(?), i por todas las vias possibles

escúsada, cual siempre è hecho *recelādo* ponerlos por juezes de mis inorancias,

mas en la gran merced que de V. M.[1] recibe en querer acetarlo para que el tenga vida, y yo viva con seguridad llevando tan segura protecion, que le administre, defienda, i allane todas las dificultades que en semejantes empresas suelen alterar i con elado temor debilitar los animos de aquellos que con mayor confiança i seguridad pueden hazer demostracion de si, i de sus ingenios. Mas advirtiendo, que fuera genero de ingratitud a mis estudios, i patria, i desconocimiento a la justa causa de mis trabajos, *(fol. 1 b)* pues della an resultado los muchos que é padecido en tantos Años cuantos la fuerça de mi desseo enseñoreó mi Alma, dexar por temor de algunos vanos respetos la comunicacion del, consideré (i no ageno de buena consideracion) que ofreciendolo a V. M. cessavan todos los inconvenientes que me tenian en temerosa suspencion, i conseguiria el fin a que solamente aspiro, que es a hazerlo libre de la inclemencia i rigor del Tiempo. aunque no del recelo de la variedad de los gustos, i pareceres, i la libertad en reprehender de aquellos que en este abominable i pernicioso vicio tan licenciosa i desfrenadamente se exercitan sin dar otro fruto de si, que desanimar los buenos ingenios amigos de las preciosas letras. i por esta causa muy celebrados i ecelentes Escriptores rehuzaron hazer alarde de si, i dar muestra de sus ingenios, teniendo por mas seguro *(fol. 2 a)* carescer de la gloria, que por ellos merecian, que verse por blanco de los ciegos Ignorantes, i libres Maldizientes. cosa que con justa razon deve ser temida, i por todas las vias possibles escusada, cual siempre é hecho temiendo ponerlos por juezes de mis igno-

[1] Cette M est constamment écrite d'une encre plus pâle, comme si Cueva avait exécuté toutes les M après coup.

pues con mayor facilidad seran murmuradas *d'ellos* que bien emendadas.
i assi è estado siempre remiso en esto, mirando las tormentas i naufragios, que *passan* los qu'en el pielago del

Vulgo se meten,
atribuyendo a temeridad
el contender cō tan desenfrenada bestia, i viviendo siempre recatado de sacar al terrero del vario Vulgo el pobre talento de mi fragil ingenio, advertiendo a cuanto riesgo se pone quien con el quiere comunicarse, porque es de la calidad de aquel Samosatēse Luciano que no perdona a Vivos ni a Muertos, a Ombres ni a Dioses. *(fol. 4 a)* en esta remission è vivido, avnque de algunas gentes molestado,

de tal suerte que vue de mudar parecer i determinarme a *lo* que siempre con tanto *recelo* è temido, *determinando* pues
ya de dar mi flaca vela a su immoderada soberuia junte de mis papeles esse *pequeño* volumen,

confiado i seguro que ofreciendolo a V. S. va en segura protecion, i podra sin temor romper por todos los riesgos que ya le estan amenazando.

rancias, pues con mayor facilidad seran murmuradas, que bien enmendadas, i aun por ventura bien entendidas. i assi é estado siempre constante en esta remision, mirando las tormentas, naufragios, i miserias que padecen los que en el pielago del Vulgo se meten; atribuyendo mas a loca temeridad, que a cordura i valentia el contender con tan desenfrenada bestia. i viviendo siempre recatado de sacar al terrero del vario Vulgo el pobre talento de mi fragil ingenio, advertiendo a cuanto riesgo se pone quien con el quiere comunicarse: porque es de la calidad de aquel Samosatense Luciano, que no perdona a vivos ni a muertos, a Ombres, *(fol. 2 b)* ni a Dioses. en esta *segura* remission é vivido, aunque de algunas gentes molestado, *i de algunos respetos convencido,* de tal suerte que uve de mudar parecer, i determinarme al riesgo que con tanto recato i con tanta perseverancia tan temido fue siempre de mi. dispuesto ya de dar mi flaca vela a su immoderada sobervia, junté de mis papeles esse volumen (hecho en diferentes tiempos, a varios propositos, sin el principal que es Amatorio); hize division del en dos partes; en la primera puse todas las Rimas sueltas, mesclando con la variedad de sugetos las composissiones Amatorias, Micivas [1], i Burlescas, por variar los gustos a los Letores. en la Segunda van las Obras continuadas, en que no entiendo que se hallará menos gusto, que en la variedad de las primeras. i al fin las otras (aunque temerosas) van confiadas i seguras con tan seguro protector *(fol. 3 a)* que pueden sin temor romper por todos los riesgos que ya le estan amenazando, principalmente de aquellos que sin procurar entender el sentido de lo que leen,

[1] C'est-à-dire les épîtres à l'adresse de différentes personnes.

V. S. lo reciba i
no mire la baxeza del don ofrecido a la ecelsa grādeza de V. S. mas a la pureza del animo con que se le ofrece, pues mediante el fauor *que* de V. S. espera sera estimado *y tendra vida,* y yo *quedare* con nueuo *animo,* para con *mayores cosas* servir a V. S. cuya ilustrissima persona *(fol. 4 b)* nuestro Señor guarde. &c. *(sic).*

Beso las manos de V. S. Ilustrissima su servidor

Iuan de la Cueua.

son tan poco especulativos, que se satisfazen de solo aquello que la simple lecion les offresce. i de no entendello, o de no querello entender resultan las contrarias determinaciones de los libres i censores Aristarcos contra el pobre Escriptor, que cuando sea un Homero, principe de las letras, i fuente de los Ingenios, i padre de la Poesia, se atreverán a hablar del con la osadia que Rhemnio Palemon (un gramatico) contra la autoridad de Marco Varron, a quien el sagrado Agustino dió tan onrosos titulos i llamó doctissimo en las letras, i cual la otra inconsiderada Muger, que escrivió contra Theofrasto, que por su eloquencia mereció renombre de divino. Destas, i de otras consideraciones, i exemplos *(fol. 3 b)* nasce mi justo miedo, conociendo la insuficiencia mia. aunque me haze libre del la inestimable merced que V. M. les haze a mis Versos en acetarlos, i que merescan ser leidos, i que passen por El Crisol du su alto entendimiento i divino Ingenio. V. M. los reciba, *i ampare, que van necessitados de tal favor;* i no mire a la baxeza i umildad del Don, mas a la pureza del animo con que se le offresce, pues mediante el favor de V. M. espera será estimado, i yo cual otro Anteo con nuevas fuerças [quedaré?] para con ellas servir a V. M. a quien Nuestro Señor guarde largos años con Entera Salud i felicidad. *en Sevilla 1. de Enero de 1603.*

Juan de la Cueva.

Suit, dans le manuscrit de 1603 comme dans l'impression de 1582, le prologue de Maestro Diego Giron (mort à Séville le 24 [1] janv. 1590).

---

[1] Selon la rubrique en tête de l'élégie n° 13 *(fol. 219 a): De un profundo pavor quedó turbado*, ce serait „*miercoles 23* de Enero"; or selon le nouveau style (introduit en Espagne dès le 4 octobre 1582), le 23 janv. était un mardi. Je suppose ici, comme pour d'autres dates, que Cueva s'est trompé de quantième, non de jour.

Gallardo nous assure (II, 657) que ce prologue se trouve déjà dans l'impression. Sur la foi de cette assertion, je n'ai pas copié celui de l'impression [1], et je suppose que Cueva l'a reproduit tel quel. Voici quelques passages utiles à transcire ici:

El argumento de toda esta Obra por la mayor parte es Erotico, o Amatorio, porque parece que ya la Poesia Vulgar está casi condenada a semejante *(fol. 4 b)* materia, pretendiendo los Autores della no menos parecer Poetas buenos que verdaderos enamorados, i assi el Nuestro en lo primero mostró las fuerças de su Poetico Ingenio (segun se verá en sus versos) i en lo otro procedió tan pura i limpiamente, que no ay para que formar concepto, ni por imaginacion, menos que honesto, pues que en effecto no se consiguió lo que se podria sospechar. i aunque el Nombre de la Señora, por el celebrada por oscuros modos, el en algunas partes aya querido descubrir, muy libre está ella de lo qu'e[n] semejantes ocasiones pueden imaginar aun los muy curiosos pero poco honestos Censores . . . . Su lengua propia, facil, pura, digo sin mistura de peregrinidad affectada de otras lenguas, porque fue tan observante siempre de su propio lenguage, que ni quiso imitar los ayenos, ni aun los conceptos dellos, que otros con tanta curiosidad procuran. En fin, en el se halla aquella facilidad i soltura, de que Seneca dixo con mucha razon que abundava Ovidio, a quien el nuestro desde su primera edad fue muy dado, i aficionado. Su pretencion en estos versos no fue a los principios sino su propio entretenimiento i gusto, i el hallar por esperiencia que naturalmente era arrebatado i traspassado a este genero de estudio, no haziendo tanto detenimiento en los otros. Mas despues que halló mayor Volumen del *(sic)* que pensava en sus obras, a ruego de algunos amigos que con el tienen autoridad (i principalmente del Inquisidor Claudio de la Cueva su ermano, i de Don Francisco de Alfaro, cavallero del abito de Calatrava, sobrino suyo) quiso sacar algun a luz, por muestra de lo que para adelante se deve esperar de su Ingenio, con quien justamente se puede honrrar su patria.

Viennent ensuite quelques poésies laudatoires. 1° Elegia del Doctor Pedro Gomez: *En esta Cueva de immortal riqueza.* Gomez y loue aussi

„la fe mas firme qu'en umano pecho
conoció nuestra Edad ni la passada.
Aqui verá en sus lagrimas deshecho
el dulce Fenix de la Edad presente
que tal tropheo de su fuego a hecho". —

2° Soneto del Jurado [2] Rodrigo Xuarez: *Altivo Betis.* — 3° Soneto del mismo: *No se quien deve a quien, divino Cueva.* — 4° Soneto de

[1] Les imprimés de Cueva sont, je le répète, presque aussi rares que des manuscrits.

[2] Sans titre dans l'impression; le nom y est rendu Suares.

Pedro Rodriguez de Ardila [1]: *Dauro gentil, si con el pié ligero.* — 5⁰ Soneto de Fernando de Herrera [2]:

Al canto deste Cisne i boz [3] doliente
que se quexa en el sacro Hesperio [4] rio
Betis del arenoso assiento frio
alçó rebuelta en Ovas l'alta frente.
„Tu serás grande gloria de Occidente,"
dixo, „i eterna fe del onor mio,
„i Galatea i la ascondida Espio
„responderá a tu canto dulcemente.

„Daráme el ruvio Tajo la vitoria,
„Tajo del tierno Lasso celebrado,
„i al Arno seré igual en la nobleza."
Calló, i las ondas levantó en su gloria,
resuena luego el hondo seno, i vado
con dulce boz i con mayor pureza.

6⁰ Soneto del Doctor [5] Claudio de la Cueva, Inquisidor Apostolico [5], a Juan de la Cueva su ermano:

Si damos fe a lo que ven los ojos,
para comprovacion [6] del sentimiento,
tu dulce, alto i celestial concento
lleva, Juan de la Cueva [7], los despojos.
En el descrives lastimas i enojos,
celos, dolor, angustia i descontento,
la belleza ecelente, el puro intento,
la mudança [8] de Amor, i sus antojos.

Dichoso el siglo nuestro, que fue digno
de oir tu dulce i numeroso canto,
i dichosa Felicia, que fue parte
Que, aspirando a tu espiritu divino,
por ella ayamos merecido tanto
que cante Phebo i se sossiegue Marte.

7⁰ Elegia de Juan de la Cueva a su Libro.

De cuantos as de ser reprehendido,
o Libro mio, i cuantos sin prudencia
an de intentar que seas destruido!
Sufre sus duros golpes con paciencia,
i en tus persecuçiones solamente
admite de los Sabios la sentencia.
Has distencion [9] del Barbaro al prudente,
que no será razon que sean iguales
lo qu'en un caso el uno i otro siente.
A Volusio, conforme a sus Annales
le puedes dar el credito, i a Homero,
cual merecen sus Versos celestiales.

No te impida el temor del lisongero
ni retrocer te haga del camino
QVE no es bolver [10] a tras de buen guerrero.
Passa adelante, dexa el miedo indino,
que no serás de todos maltratado,
PVES no faltó posada [11] al Peregrino.
Tu serás miembro a miembro desmembrado.
(fol. 11) a unos seras grato, a otros odioso,
'aquellos [12] darás gusto, a estos enfado;

---

[1] Ce sonnet manque dans l'impression.

[2] Dans l'impression ce sonnet est placé après le suivant.

[3] *Ed.* voz. [4] *Ed.* Esperio.

[5] L'éd. omet les titres. On voit cependant par le prologue de Giron (v. ci-dessus) que Claudio était déjà Inquisiteur avant 1582.

[6] *Ed.* -bacion [7] *Ed.* CVEVA [8] *Ed.* las mudanças [9] *Ed.* Haz distincion

[10] *Ed.* boluer [11] *Ed.* possada [12] *Ed.* a aquellos

Serás al gusto de unos desgustoso,
aunque tengas mas Sal que cria Epiro,
a unos tierno, a otros escabroso.
Pareceme, o mi Libro, que te miro
tratar de aquellos animos injustos,
i a mi, que verte tal gimo i suspiro.
Que unos miden tus versos si son justos,
riendo dellos, i otros los defienden.
IMPOssible es dar gusto a tantos gustos,
L'er[1] ante unos qu'el saber entienden
qu'está en no dezir bien de lo qu'es bueno,
i estos aunque te offendan no te offenden.
El parecer del Sabio no condeno
si es justo, — mas sucede aver tormenta
muchas vezes en tiempo muy sereno.
[Que[2] irás a manos d'Ombre que se assienta
a la mesa de Apolo, sin que lleve
que comer mas que un grano de pimienta.
Deste querrá alimentar las Nueve,
qu'el Nectar dexen i el Ambrosia olviden,
i qu'este solo su manjar se prueve!
Verás mil Alcalleres que te piden
cuenta de cosas qu'el discreto aprueva,
i el passo libre a la obgecion impiden;
Que quieren, si su gusto no las lleva,
que cual Vaso de barro se deshagan,
dandoles en su officio forma nueva.
Oy desta suerte estos trabajos pagan,
sin que otro galardon los remunere,
ni otros premios ni Lauros satisfagan.
Todo en aqueste obceno siglo muere
en qu'está la Virtud puesta en cadena
i el Vicio predomina en cuanto quiere.
No es esta aquella Edad gloriosa, i llena
de tanto onor, en que se vió adorado
el qu'en esta se injuria i se condena;
No es la Edad esta, en que se vió sentado
a la mesa del gran Domiciano
Stacio, de Laurel Cesareo ornado,
Ni en la que Antonio dió al Poeta Oppiano
por cada verso de su larga Istoria
un precio digno de su larga mano.
Esto acabo, quedando en la memoria
de que ya fue, para que vayas cierto
de lo que ay, si aspiras a vitoria.
No me culpes despues, si no te advierto
de todo, que no digo claramente
del riguroso Siglo el desconcierto.
Verdad es que, por cierto inconveniente,
no espreso causas i te digo cosas
en que arrugáran mas de dos la frente.
Mas las Verdades suelen ser dañosas
si reprehenden Vicios; que al Vicioso
son las que son mas puras mas odiosas.
Si te digo que huygas presuroso
de Academias i Juntas de Poetas,
donde vive el osado i caviloso;
Qu'entre libres Censores no te metas
a quien la Invidia i no Minerva aspira,
a mil enemistades te sugetas.
Que adviertas que ay mil gentes a la mira
que te lisongearán a mil onores, —
i es el puesto primero que te tira.
Destos aceta umilde los favores
con agradecimiento i cortesia,
mas guar-te, que son peste d'Escritores.
Qu'en el lugar que llaman Behetria
generalmente todos son Pecheros
cual aora de todos la Poesia.
No ay essencion, no ay liberdad en fueros,
a Phebo iguala el Vulgo con Burdeo,
de Sunio y Perio haze dos Omeros.
Esta ciega igualdad en que aora veo
usurparse el decoro al que se deve,
tenblar hiziera Pindaro i Museo.
Mas ya qu'es fuerça qu'este riesgo prueve
tu flaqueza, sin darte su seguro
la venturosa Tyche, ni te lleve.

[1] *Ed.* Leer.
[2] *Ce qui se trouve entre les crochets manque dans l'impression de 1582.*

Cuando mas te afligiere el golpe duro,
la inclemencia del Emulo, i afrenta
del que a Phebo i las Musas es perjuro],
No te mueva la flauta soñolienta
de los Mimos, Lupercos. Sigue el passo
de aquellos qu'el [1] Phebeo aliento alienta
A subir a la [2] cumbre del [3] Parnasso.

Le vers *A unos serás grato* etc. jusqu'à l'avant-dernier se trouvent, biffés, à la page 13 a, anciennement 11 a; cela rend probable que l'auteur n'a pensé à amplifier que quand il copiait le poème *(imprimé)* en vue du recueil nouveau qu'il préparait en 1603. Le dernier vers se lit, également biffé, à la page 13 b; l'intercalation occupe évidemment, avec les vers copiés de nouveau („A unos serás grato" . . . „muchas vezes en tiempo muy sereno"), deux feuillets insérés après coup, ce qui a naturellement amené la pagination nouvelle ici.

8⁰ Juan de la Cueva al Inquisidor Claudio de la Cueva [4].

1. Con los despojos del Cythereo [5] assalto
salgo, gran Señor mio, arrecibiros [6]
si mi Musa meresce bien tan alto
que de su baxo don querais serviros.
bien que d'estilo i de cultura falto
lleno de tiernas ansias i suspiros
lo presento ante vos, no cual se deve
a quien a Phebo aspira, a Euterpe mueve.

2. Mas el desseo que a tan noble [7] parte
rige mi puro animo, me pide
que os sirva con el Don, no con el arte
i que deseche el miedo que me impide.
Qu'el Nombre vuestro haze que se aparte,
cual con el Sol la Niebla se despide
i se resuelve en viento, assi al veneno
del Zoylo i a su lengua pondrá freno.

3. I preservado del oscuro Olvido
irá el Nombre de aquella que m'enciende
desd'el Bétis al Indo, i esparzido
del Istro a donde el Nilo mas se estiende,
en los fines de Persia será oido,
i donde Phebo arreposar deciende
cantará del la gente mas remota,
la mas inculta, fiera i mas ignota.

4. Ablandará el Numida al yerto pecho,
al pobre Nasamon la saña ardiente,
al Sarmata que vive en duro estrecho
con [8] los Moscos, cruel i fiera gente;
dexará de su ira satisfecho
al que beve de Phasis [9] la corriente
fertil que haze a Colchos abundosa,
i a la gente de Halis belicosa.

5. El Aphro caçador dexará a parte
su exercicio, i el Mauro la milicia,
cada cual olvidado de su arte
oyrá el suave nombre de Felicia
que a Amor [10] enciende i liga el cuello a Marte.
i con desseo immortal Phebo [11] codicia
celebrar con [12] espiritu divino,
juzgando a otro desta impresa [13] indigno.

---

[1] *Ed.* que [2] *Ed.* al [3] *Ed.* de

[4] *Dans l'éd. de 1582 ces mêmes octaves sont dediées Al Ilustrissimo señor DON IVAN TELLES GIRON, marques de Peñafiel &c.*

[5] *Ed.* Citereo [6] *Ed.* arece- [7] *Ed.* qu'en aquesta [8] *Ed.* por

[9] *Ed.* Facis [10] *Ed.* que amor [11] *Ed.* i Febo con d. i.

[12] *Ed.* con su [13] *Ed.* empresa

6. Cuya gloria al gran Bétis tiene [1] ufano
i al siglo nuestro alegre i venturoso,
i mas en offrecerlo a vuestra mano
cuya valor lo haze glorioso;

i a mi, que con temor del Vulgo vano
vivo de su crueza receloso,
me da seguro que levante al Cielo
el debil canto, libre de recelo.

9⁰ Soneto al Zoylo.

Segun te agrada, a cada uno aplicas:
alabas necios, vituperas Sabios, —
su bien o mal depende de tus labios,
con que al que quieres matas o deificas.
Las obras de Tercithes justificas,
i a Panareto pones mil resabios;
a Virgilio i a Homero llamas Babios,
i a Mevio por divino lo publicas.

Hazeste Aveja i ponçoñosa Araña,
tocas el Nectar, buelveslo en veneno,
i en Ambrosia conviertes la cicuta (*sic*).
Assi tu lengua a los que alaba daña,
que no toca su tossigo en el bueno
qu'en tu parcialidad i en ti executa.

10⁰ Enfin Cueva ajoute, dans le ms. de 1603, la suivante Estancia de la Señora celebrada en este Libro:

Con el impuesto Nombre de Felicia
haze Juan de la Cueva el propio eterno,
dando de constante amor noticia,
de su fe pura, i de mi pecho tierno.
vaya advertida la vulgar malicia,
a quien la Invidia da el mordaz govierno,
qu'en obra, pensamiento, ni conceto,
fue del lacivo nuestro amor sugeto.

Le reste du feuillet (c'est en effet le fol. 15 b, bien que le suivant soit coté 13) est laissé en blanc. En regard, dans un frontispice imprimé, mais vide, entouré de singes, d'oiseaux et de fruits, Cueva a écrit: Sonetos, Canciones, Elegias, etc. de Iuan de la Cueva. Plus bas il y a ces mots énigmatiques d'une écriture grossière: *Sum asyes llanes fa voxes cayan paxi*. C'est peut-être la même main qui a griffonné çà et là dans le ms. Ainsi à la première page du vol. I. il y a: *este libro y los demas es del padre cura* (ou *cuxa*); à la première page du vol. II: *Andres Martin Muños y fuentes y tros dinedos;* à la p. 75 a du vol. I: *Vitoxel fu el xefe (?);* à la p. 209 b la date „1731 Sevilla".

[1] *Ed.* haze

Cueva a plus d'une fois arrangé et paginé de nouveau certaines parties de ce volume, et surtout il a inséré des pièces nouvelles à différentes époques. Ainsi les ff. 11 et 12 ont été intercalés (Cf. p. xv), de sorte que 13—14 ont des n^os doubles; les ff. *56—70* étaient une fois numérotés 55—69 [4]; *122—240* étaient autrefois 102—220 [1]; *241—248 manquent* [2]; *249—282* étaient 221—254; ensuite (par un simple lapsus, en répétant 254) *283—321* correspondent à 254—292; après fol. 321 (anc. 292) vient une intercalation de six ff. (contenant la *cancion* A la Muerte de Doña Inez de la Paz: *Aqui, donde en tu nombre* et, sur quatre feuillets imprimés, l'élégie A la Muerte de Doña Barbara de la Cueva *(sans n°): Mueve, espiritu sacro de Cyrrheo); ensuite *328* et les suiv. jusqu' à la fin *374* correspondent sans interruption à l'ancienne pagination 293—339.

Regardons à présent un peu les n^os des sonnets: n^os 1—34 ont chacun un seul n° [3]; par un lapsus le chiffre 34 a été répété, puis corrigé en 35; 36 a été répété de même, la dernière fois corrigé en 37 [4]; vient ensuite 35 corr. en 38; 39 (un seul n°); 37 corr. en 40; 41 (un seul n°); 39 corr. en 42 etc. jusqu' à n° 63 corr. en 66; ensuite, sur [5]

---

[1] Au fol. 116 il y a la lettre (de cahier) *F;* au fol. 122 (anc. 102) il y a un *G* (un *E* biffé); au fol. 161 de même un *I* (*G* biffé). Les feuillets 102—121 intercalés, qui sont d'une écriture cursive et qui n'offrent pas de corrections sur des morceaux de papier collés, contiennent: 1) Son. n° 67 (anc. n° 1) à Cassio (cf. Gallardo II, 677); 2) Epistola, *sans n°,* à D. Juan de Arguijo (le nom biffé); 3) Son. 68 (anc. 2) à 80 (anc. 14); 4) Son. 81—82; 5) Elegia, *sans n°, Antes que prive;* 6) Son., *sans n°,* Ay cuan loco; 7) Son 83 *Romper procuro,* 84 (Cuenca: *Estas ansias*), 85—86; 8) Son. 87 à D. Diego *de la Cueva* (biffé), 88 à *Don Alonso Maria (Marino?) de la Cueva* (fortement biffé); 89—94.

[2] Le fol. *240* (anc. 220) finit par le renvoi *Acus* (ou est-ce *A cris??*), auquel rien ne correspond, les ff. suivants étant numérotés *249* etc. Cette lacune de 8 ff. a donné lieu à la suivante remarque d'une main moderne (celle de Gallardo, à ce qu'il paraît): „Aqui no falta canzion (!), ni soneto, ni epistola, ni elegia. ¿será yerro del autor al foliar? — 1825. G." — Voici le mot de l'énigme: ces 8 ff. se retrouvent dans le second volume, intercalés entre ff. 275 et 276 (v. plus loin), c'est l'épître *A Cristoval de Sayas*, imprimée en 8 ff., le premier desquels porte le n° *241.* On voit donc 1° que ces feuillets ont appartenu au vol. I; 2° ils ont été *intercalés,* dans ce vol. I, seulement avec la nouvelle pagination 241—248; 3° ils n'ont pas la pagination du vol. II.

[3] Il y a une ancienne série n^os 1—14, commençant au fol. 122 (anc. 102).

[4] Probablement ce sont les sonnets n° 36 *Hizo juntar Enzinas el Consejo,* et n° 37 *Para la boda se aprestó Quiteria* qui ont été ajoutés.

[5] Notons que ce feuillet ne contient que le sonnet à Cassio, le verso étant laissé en blanc.

un feuillet signé d'une croix (ou un +) le n° 67 (anc. 1), 68 (anc. 2) etc., jusqu' à 14 corr. en 80; n^{os} 81—94 n'ont qu'un seul n° (le sonnet 82 b, fol. 118 a, *Ay, cuan loco* se trouve *sans numéro,* mais muni d'un + en tête de la rubrique); ensuite, à la p. 123 b (anc. 103 b), la vieille série continue: 95 (anc. 64) etc., jusqu' à 147 (anc. 116); 148 (anc. 116 *bis*); 149 (anc. 163); 150 (anc. 169), 151 (anc. 170) etc., jusqu'à 170 (anc. 189); 171 (anc. 140), 172 (anc. 141) etc. jusqu' au dernier, n° 264 (anc. 233).

Si maintenant nous comparons les numéros définitifs du ms. avec l'ordre des pièces que Cueva avait adopté dans l'impression de 1582, nous aurons la liste suivante. Il s'agit d'abord des 110 **Sonnets** qui sont communs au ms. et à l'éd. [1]. Je place à gauche du = le numéro du sonnet dans le *ms.,* et à droite du = le numéro du sonnet selon *l'éd.:*

ms. = éd.	ms. = éd.	ms. = èd.
1 = 1 Cuantos	21 = 8 Desde	51 = 20 Cuando en mi
2 = 3 Yo qu'en	23 = 11 Es possible	54 = 21 Forçado
3 = 2 Erresistido	27 = 13 Cual suele	60 = 29 Cansadas
5 = 15 Fue mi Alma	28 = 14 Ojos bellos, suaves	95 = 25 Sin luz navego
6 = 4 Dixome	31 = 16 Desengañado	96 = 27 Pruevo
8 = 5 Llevame	32 = 17 Burlavame	98 = 26 Ligadas
9 = 6 En la guerra	41 = 22 Mis quexas	99 = 28 Don Juan
10 = 7 Menos	42 = 23 No te puedo	100 = 32 El real sobrenombre
11 = 55 Acuerdome	45 = 18 Oy segun es	102 = 30 Lazos
12 = 12 Aunque quiera	46 = 24 Perdida	114 = 33 Señora
15 = 10 Sisypho	47 = 31 De que sirven	115 = 34 Vos sois
16 = 9 La dulce	49 = 19 Delante	125 = 63 Padre Apolo

[1] Gallardo fait erreur quelquefois en signalant les pièces. Ainsi il marque d'une F les suivants sonnets, comme s'ils manquaient à l'éd. de 1582, tandis qu'ils s'y trouvent en effet: *Perdida de llorar* éd. n° 24; *Pruevo tantos remedios* n° 27; *Ligadas hebras con la trença de Oro* n° 26; *En cuanto está encubierto* n° 41; *Seré de vos creydo si os dixére* n° 45; (Gallardo saute par mégarde *Llorad ojos, que vistes unos ojos* éd. n° 94; fol. 215 b du ms.); *Esta trença de Oro, que texida* n° 50; *Cortame un miedo el passar adelante* n° 56 (ms. corr. *a no passar delante*); *Señora, a mi despecho vivo tanto* n° 64; *Alexasse de mi toda esperança* n° 73; *Cuando mas mi dolor os represento* n° 85; *Adonde vais, suspiros mios* n° 86; *El Mar cuando está ayrado i furioso* n° 103. — Deux fois Gallardo a négligé de marquer d'une F un sonnet qui ne se trouve pas dans l'impression, à savoir *Vuestra gloria canté,* fol. 15 du ms.; et *Voyme buscando en vos i no me hallo* fol. 301 b.

ms.	=	éd.
126	=	68 Amor, quieres
127	=	71 A ti [1]
128	=	72 Betis, quiero
130	=	35 Si el no
133	=	36 Amor, de
134	=	37 Luzes de un
135	=	38 Fuera de dar
138	=	39 Miro
139	=	40 Ira tengo
140	=	41 En cuanto
141	=	42 Presento
143	=	43 Amor me
150	=	46 Cansado de la
155	=	45 Seré de vos
158	=	44 Ojos, de donde
159	=	94 Llorad, ojos
161	=	47 Cubrió
162	=	48 Quiero que
166	=	49 Cuan trocada
167	=	50 Esta trença
169	=	50 Tengo duda
170	=	52 Oras breves
175	=	53 Mueve
177	=	54 Yo me voy
180	=	56 Cortame
181	=	57 No hallo parte
183	=	60 Cuando de la
184	=	61 Las frescas
186	=	58 En varios
187	=	59 Cansado de seguir
190	=	62 Este jubenil
191	=	67 Salgome
194	=	64 Señora, a mi

ms.	=	éd.
196	=	65 Vais, Señora
197	=	66 Toda la Noche
198	=	79 En esta parte
199	=	73 Alexasse
200	=	69 Suaves ojos
201	=	70 Belleza
202	=	74 Suelo mover
203	=	75 Por testimonio
204	=	76 Por essa
205	=	77 Ningun remedio
208	=	78 De temeroso
209	=	80 Cuando ausente
210	=	81 Muestrame Amor
211	=	82 Tantas mudanças
212	=	83 Si la Lira
224	=	84 De tal suerte
226	=	85 Cuando mas
228	=	86 Adonde vais
231	=	87 No está en partir
232	=	88 Hermosa fuente
233	=	89 Dulces regalos
234	=	90 Despues que la
235	=	91 Vn lustro es ya
236	=	92 Pena no es
237	=	93 A porfia
238	=	95 Tengo miedo
248	=	107 Por adular
249	=	97 En lazos
250	=	96 La luz que
251	=	98 Ya canto
252	=	99 Quien puede
253	=	100 Adonde me
254	=	101 Tal instancia

ms.	=	éd.
255	=	102 El labrador
256	=	103 El Mar, cuando
257	=	104 Fixada está
260	=	105 De passo en passo
261	=	106 Cantando Orpheo
262	=	108 Cuando ardió
263	=	109 Lleva de gente
264	=	110 N'os canseis.

Canciones:

ms.	=	éd.
1	=	1 De la vida
2	=	2 Largo tiempo
10	=	3 Sutiles hebras
13 [2]	=	4 De tu belleza
14	=	5 De miedo
15	=	6 No entiendo
17	=	7 Mostró el benigno
21	=	8 Virgen, que

Elégies:

ms.	=	éd.
1	=	1 Robó mi alma
2	=	2 No pudo, Amor
7 *bis* [3]	=	3 Cuando
9	=	7 En que te ofendo
10	=	4 De la congoxa
12	=	5 Ojos, cuando
14	=	6 O dulze voz
16	=	8 Amor, de tu
17	=	10 De un mal
18	=	11 Ya la oscura
19 *bis* [4]	=	12 Apremiame

[1] Ed. *A ti, Betis, consagro;* de même la *Table du ms.;* mais dans le ms.: *A ti consagro, Betis,* sur un morceau collé *après* la confection de la table. évidemment.

[2] Par inadvertance, Cueva a donné à cette *cancion* et les suivantes un numéro trop élevé (13 pour 12 etc.).

[3] Il y a une élégie sans numéro au fol. 116 du ms.: *Antes que prive la severa Muerte.*

[4] Au fol. 324 du ms. se trouve une élégie *imprimée,* sans numéro, A la Muerte de Doña Barbara de la Cueva: *Mueve, espiritu sacro de Cyrrheo.*

B. Le ms. Z—133—50 de la Bibl. Colombine.

Le titre de ce second volume est arrangé comme celui du premier volume (dans un frontispice vide, mis de travers et orné d'oiseaux): Segunda [1] | Parte [1] | De las Obras | De | Iuan De la Cueva | Año 1604.

Le dernier feuillet de l'ancien volume est numéroté 331, et au verso de ce feuillet se trouve la table, comprenant 1° Sept églogues, 2° Amores de Marte i Venus *(fol. 60)*, 3° Llanto de Venus *(fol. 85)* 4° Istoria de la Cueva *(fol. 101)*, 5° Viage de Sannio *(fol. 135)*, 6° Exemplar Poetico *(fol. 231)*, 7° De los Inventores de las cosas *(fol. 276)*, 8° La Muracinda, 9° Batalla de Ranas i Ratones (les deux derniers sans indication de fol. et ayant une pagination à part).

Après le titre se lit cette *dedicatoria,* à l'adresse de Claudio, probablement, bien que la place du nom soit laissée en blanc, et que, au lieu de V.M. (ou V.S.), il n'y ait que *V.—;* c'est comme si l'auteur ne s'était pas encore décidé, en écrivant cette dédicace (1604 ou environ), à qui il l'offrirait, ou bien, quel titre il fallait y mettre.

A . . . .

Fuera conocido agravio el que le hiziera a esta segunda parte de mis Obras, si temiendo fastidiar a V. — con tantos versos, inovára en darle otro Protetor que a la primera. pues mediante la merced que V. — le hizo en estimarla: con su acetation a tenido vida, i llegado con felicidad al punto de mi desseo. cual confio que le sucederá a esta segunda de Obras continuadas [2], que de nuevo offresco a V. — el examen dellas, prometiendome su industria de V. — mas propia ayuda, i su benignidad mas facil perdon. (Il n'y a ni date ni signature; a-t-il obtenu du „Visitador“ Claudio l'approbation du vol. I?)

Suit, sur un feuillet signé d'un +, et partant inséré après coup, le suivant sonnet:

Francisco Pacheco, en Loor de Iuan de la Cueva.

En tanto que al Oceano espumoso
lleva, Cueva divino, en su pureza
de tu copioso ingenio la riqueza
el grande Rio, ufano i glorioso:

I en la Selva de Alcides el hermoso
coro entalla i escrive en la corteza
de l'abundosa oliva por grandeza
tu nombre ilustre i verso numeroso;

[1] Ces deux lignes imprimées, sur deux morceaux de papier collés. — Au bas de la vignette c.-à-d. à droite, il y a le chiffre imprimé XV. D'autres frontispices ou vignettes du même volume sont numérotés XIII, XX, XIIII, comme si c'étaient des échantillons d'imprimerie.

[2] Notons que trois églogues *(Mi musa exercitada; Al vltimo Ocidente; Adonde vas, Oltacio triste)* et le *Llanto de Venus* étaient déjà dans l'impression de 1582.

Yo, combatido de elementos varios
aqui, codiciare tu gran tesoro,
gloria del Siglo i la nacion temida.

Triumfará tu virtud de sus contrarios.
Yo callaré para mayor decoro,
pues hablando tus obras te dan vida.

1° La première églogue est dédiée a Don Antonio Manrique. [1] Dans l'*argumento* l'auteur dit: „Alcion i Caustino, dos Pastores, cuyos Nombres tienen alegorica sinificacion. el Caustino era amado de una pastora llamada Cynthia. Alcion siendo su amigo se aficionó della," etc. Alcion est peut-être Juan de la Cueva lui-même. La quatrième églogue est dédiée à Don Alvaro de Portugal, conde de Gelves. Le dernier feuillet (59) de la septième églogue a été enlevé; on voit au fol. 58 b le renvoi *A va.*

Suit 2° Los | Amores De | Marte I Venus | A | Don Enrique de la Cueva | 1604. — Fol. 60—84.

3° Llanto De | Venus en la Muerte | De | Adonis | 1604 (Cf. la note 2 à la page précédente). Le premier feuillet porte le double n° 85 et (rayé) 72; les feuillets suivants de cette pièce n'ont pas de numéros.

4° Istoria | De la Cueva | A Doña Ana Tellez | Giron, Marquessa de | Tarifa.

Ce titre est imprimé. Au fol. 101 il y a la suivante dédicace:

Por darle con el patrocinio de V. S. nueva gloria a la ilustre i verdadera sucession de la Cueva i decendencia de los inclitos Duques de Alburquerque la ofresco a V. S. o por dezir mejor la restituyo, pues es propia suya. Aunque la umildad del estilo en que va repugna a la alteza del sugeto, V. S. con su clemencia la ampare, con su virtud la favoresca, con su grandeza la defienda, i con su acetacion le dé vida, i eternize con passar por ella la vista. que será el seguro i saludable antidoto contra la mortal de los venenosos Basiliscos que la podrian empecer [2], por la parte que de mi escritura le toca, que por la propia con seguro de su gloria (i de la que de V. S. tiene) menosprecia la crueza del Tiempo, y el rigor de la Invidia. Cual siempre a a hecho desde su milagroso principio, que yo en umildes versos canto, de que no poco temeroso me dexa, conociendo lo que merece la Magestad de tal Istoria, i lo que se le deve dedicar a la grandeza de V. S. mas aqui suple el animo la cortedad del Don entendiendo que ninguno puede satizfazer a quien dotó el Cielo de tantos [3]. En Sevilla 15 de Setiembre de 1604 años.

---

[1] C'est le „general de la Flota" qui revenait d'Amérique en 1577, selon le sonnet n:o 118 (anc. 87). Ce sonnet ne se trouve pas dans l'éd. de 1582.

[2] *Au ms., après ce mot on lit:* con la suya, *biffé.*

[3] *Après ce mot il y a ceci, biffé:* con tantas ecelencias que eceden a las que le fueron dadas a la milagrosa Pandora. *Toute cette dédicace est écrite à la hâte,*

Au fol. suivant (102) il y a un écusson imprimé avec la légende: *Gesta Cano: 1590*[1]. Je crois, mais je n'ose pas l'affirmer, qu'il y a dans l'écusson entre autres choses un monstre ou dragon. Le poème est en deux livres, ff. 102–117 (79 octaves) et 117–134 (93 octaves).

Le premier livre raconte la glorieuse aventure que Don Beltran de la Cueva, premier du nom, avait avec un terrible dragon qui dévorait depuis longtemps les chrétiens:

6. Siendo ocupada la guerrera España
del vando Sarraceno, que oprimida
la tenia despues de la hazaña
de don Rodrigo, por quien fue perdida,
los de Aragon en su miseria estraña,
viendo su gente cassi destruyda,
con las reliquias que le avian quedado
del barbaro furor an acordado:

7. Que un nuevo Rey entr'ellos eligiesse
i assi juntos en este acuerdo todos,
aunque pocos, quisieron qu'el Rey fuesse
de la progenie ilustre de los Godos.
i por que a effeto aquel desseo viniesse,
dando traças, buscando vias, i modos
para acertar, despues que bien lo vieron
a Don Garcia Gimenez eligieron.

Dans les montagnes de Corvera, près de Iaca, il fallait chercher et réunir les chrétiens autour du nouveau roi. Mais c'était là une entreprise difficile. On délibère.

22. Estava entr'ellos un varon famoso
dicho Mosen Beltran, que decendia
de la casa de Francia, i desseoso
que acabasse de todos la porfia.

Mosen Beltran propose qu'un de ses quatre fils, D. Beltran, fera seul une expédition:

31. Esto solo[2] nos trae de Francia en España,
i assi a nosotros justamente obliga
a conseguir tan celebre hazaña,
pues suave es por Dios cualquier fatiga.
vos, Don Beltran, siguiendo esta montaña
nuestra justa demanda se consiga
por vos, pues vos soys solo el señalado
para cumplir lo qu'es del Rey mandado.

Le jeune D. Beltran, l'aîné des quatre frères, après avoir obtenu la permission du roi, se rend seul, sur son destrier, la lance à la main, dans les montagnes; il ne trouve point de chrétiens, mais bien un formidable dragon qui les a dévorés pendant longtemps. Ce dragon avait pour repaire une grotte *(cueva)* d'où sortait un bruyant ruisseau qui, plus bas, arrosait un beau pré:

[1] Probablement le même que celui en tête de sa *Conqvista* (impr. 1603).

[2] „Ensalsar la Santa Fe Christiana con justa estirpacion de la Pagana“.

56. Conbidava el lugar a detenerse,
i el olor regalado de los flores,
adonde el raro Amomo podia verse,
el Nardo, i Cassia dando sus olores,
[illegible] del que no pudo defenderse
[illegible] i por si se ardió en vivos amores,
i la del hijo de Hesione fuerte
que a si mismo se dió la cruda muerte.

57. El blanco Lirio, i colorada rosa
aqui se via, i el suave Acantho,
i la immortal Ambrosia, i la olorosa
Myrrha, i la flor que a Phebo puso en llanto;
cuya muerte sobervia i rigurosa
Zephyro le causó, por ver que tanto
prevalecia en el amor de Apolo,
i qu'el no era el que le amava solo.

58. Ivan pintando el deleytoso exido
el roxo jalde, i Alhaylí galano,
las violas que alegran el sentido,
i el jasmin oloroso, i soberano.
de todo esto gozava enbevecido
Don Beltran, mas siguiendo el fresco llano
la Cueva descubrió, i en el momento
tuvo la rienda, para verla atento.

De cette horrible Cueva" jaillissait bruyamment la source du ruisseau. Le dragon était endormi, et sans se laisser effrayer par l'aspect du monstre, Don Beltran s'engage dans un combat terrible d'où, après bien des vicissitudes, il sort vainqueur (69). Don Beltran entre dans la grotte, qu'il trouve jonchée de crânes. Le premier livre du poème finit avec l'apparition d'une néréide.

Dans le second livre cette nymphe révèle à Don Beltran, les destinées futures de sa race, en chantant d'une voix prophétique:

> no en boz qu'el Tiempo, Invidia, olvido o llama
> consumir puedan, mas en claro acento
> inspirado del Cielo, en Phebeo aliento (II, 2).

Les rois d'Arragon, lui dit-elle, que grâce à ta prouesse Don Garcia aura pour successeurs, seront toujours les protecteurs de ta race. Un *Don Matias de la Cueva* quittera Arragon pour le royaume de Castille, le sol ibérique pour le sol hespérique; tu pourras être fier de ce descendant, qui prendra sa résidence à Ubeda; son fils héritera dignement de son nom guerrier; un *Don Beltran*, second fils du vicomte de Huelma, vaillant défenseur de la Foi, sera duc d'Alburquerque „por linea verdadera" et maitre de Santiago (II, 15); il aura cinq fils et deux filles: *Don Francisco Fernandez de la Cueva; D. Antonio; D. Iñigo; D. Cristoval; D. Pedro,* „en cuya artificiosa Lira, cuanto en Minerva i Phebo cabe, se hallará con ecelencias tales que ecederá los limites mortales;" les deux filles, *Doña Brianda* et *Da Mayor* seront placées sur deux trônes (20). *D. Jil de la Cueva; Diego Fernandez* et ses deux fils, *Juan Sanchez* et *Diego Fernandez; D. Gil; D. Diego de la Cueva,* vicomte de Huelma, avec ses trois fils, *D. Juan, D. Gutierre, D. Beltran*, et trois filles, *Da Leonor, Da Francisca, Da Maria;* puis *D. Luis*, fils de Juan, lequel héritera du comté de Huelma et de la seigneurie de Solera, et à qui sera confiée la forteresse de Bedmar (26); ce jeune D. Luys ne triomphera qu'à peine d'une ligue formée par des envieux, et il

portera au visage une large cicatrice (28). Son fils aîné, *D. Juan,* vaincra devant Valencia, où il aura été envoyé par son empereur, mais déjà vainqueur il sera tué par une flèche (30); *D. Diego*, second fils de D. Luis, lui succédera, et sera tué par les Français en défense de Charles-Quint; son successeur *D. Francisco*, troisième fils de D. Luys, sera commandeur général dans la même guerre et sera tué en terre ennemie (32); *D. Manuel,* quatrième fils de D. Luys, trouvera sa fin en Afrique, et ainsi le cinquième frère, *D. Alonso,* aura enfin la succession. Pour ses insignes services rendus en France, en Italie, en Allemagne, il sera comblé de faveurs par Charles-Quint (36). Par le fils de D. Francisco (voy. plus haut), *D. Beltran,* la succession sera glorieusement continuée; viendront ensuite un *D. Pedro,* un *D. Juan*, un *D. Benito*, un *D. Cristoval* (41). *D. Alonso de la Cueva* se fera connaître à Tunez, à Oran, à Naples; son fils *D. Luis de la Cueva i Benavides* sera le serviteur du grand Philippe et comparable à Bérose et à Euclide. Les fils de ce D. Luis, un *D. Alonso,* un *D. Juan de Mendoça* mériteraient bien une ample narration. Mais

45. Los ojos buelve a contemplar aora
otra escuadra de Iovenes divinos,
que hará su potencia vencedora
ser de tu sangre sucessores dinos,
avrá un Don Iayme, que de sangre Mora
bañará Sierras, valles i Caminos,
un Don Matias, Don Pedro, Don Vicente,
vando divino de imbensible gente.

46. Para mas gloria, i alabança tuya,
i testimonio de la verdad mia,
que no podrá faltar aunque mas huya
el Tiempo, en su inconstante i larga via;
uno Hispalis da por suerte suya,
de quien Apolo cantará i Thalia [:]
que será de tu sangre heroyca prueva [1],
el Dotor Martin Lopez de la Cueva.

47. Dos hijos, i seys hijas soberanas
desto procederán, cuya memoria
referiré, con la de cuatro ermanas
que harán dignas d'esplendor tu istoria.
advierte, que si en esto no son vanas
las esperanças de tu insigne gloria,
destes, i de sus claros sucessores
promete el cielo inclitos loores. [2]

48. *Doña Beatriz* será la hija primera,
a quien concede el generoso cielo
mas gloria que ventura, porqu'espera
del Nupcial yugo afan, i desconsuelo.
no le hará mover la suerte fiera
del Cristiano valor i Santo Zelo,
sufriendo del esposo la inclemencia
con oracion perpetua, i penetencia.

49. Tendrá una sola hija, cuyo Nombre
será *Doña Ana Infante de la Cueva,*
que de tu onor será i alto renombre
i de tu inmortal fama ecelsa prueva.
esta ocasion no pide que la nombre,
por no cortar el hilo que se lleva
en mi revelacion, qu'este sugeto
cantar mas largo a otra ocasion prometo. [3]

50. Segunda hija del que ya é nombrado
cuya alabança en cuanto umana suerte
puede ser repartido i desseado

[1] *C'est ainsi que le poète désigne son père; les vers précédents de cette strophe ont évidemment trait au poète lui-même, notre Juan.* [2] *Ms.* l'ores.

[3] *Ici le poète s'identifie avec la nymphe.* — Je voudrais identifier cette Dª Ana avec la Ana Tellez Giron à laquelle Cueva a dédié cette pièce; cf. cep. la str. 56.

que onrrarte pueda, i mas ennoblecerte,
Doña Ana es *de la Cueva,* a quien el Hado
amenaza con triste i presta muerte
en su primera edad, por quien derrama
mil loores [1] el cielo que la llama.

51. *Doña Isabel,* a quien con larga mano
hará felice el cielo generoso
de cuanto puede en este velo umano
posseer un espiritu glorioso;
Béthis será por su alabança ufano,
i en medio de su curso presuroso
sacará la cabeça, repitiendo:
„Doña Isabel mi onor va ennobleciendo."

52. A *Doña Nicolasia* te revelo
una en el Nombre, i en virtudes una,
a quien será el generoso cielo
largo en bondad, i corto en la fortuna.
onrra será del Sevillano suelo,
del Mundo exemplo, i de piedad coluna,
por quien espera tu renombre ilustre
vivo esplendor, divino i mayor lustre.

53. *Rodeàda la frente estudiosa*
del arbol que amó Phebo en cuerpo umano,
tracendiendo la cumbre gloriosa
del retor del colegio soberano;
qu'en dota Musa, i Lira artificiosa
que a ti, i al Siglo, i Bétis hará ufano,
será Iuan de la Cueva, qu'esta Istoria
cantará, i de un santo Rey la gloria.

54. Vna Cristiana Porcia, una constante
Artemisia, verás en la ecelente
Doña Francisca, que podrá ir delante
de tu mas clara i mas loable gente.
esta mientras durare el cielo errante
en su curso, i su luz nos diere Oriente,
celebrada será entre las famosas
de todas cuantas partes ay gloriosas.

55. El generoso cielo que te ama,
i promete tan claros sucessores,
que a tu sucesion den immortal fama,
cual la dará la Fama a sus loores [1],
un *Claudio de la Cueva,* a quien la rama
(que eligió Apolo, i fue d'Emperadores
ornato) está aguardando, qu'el impero
tendrá en punir la cisma de Luthero.

56. La ultima Deydad de las que canto
que de tu onor será evidente prueva,
de Apolo amada, i de su coro santo,
por raro ingenio, i ecelencia nueva
Doña Juana a de ser, por quien levanto
la boz en alabança de la Cueva,
i por quien vivirá la immortal gloria
de los que eternos a de hazer tu Istoria [2].

57. Las cuatro ermanas que promete el cielo
al Dotor Martin Lopez de la Cueva,
que serán gloria del Hesperio suelo,
i de mi profesia i tu onor la prueva:
a *Doña Catalina* te revelo
en quien mas de lo dicho se comprueva,
de quien procederán varones tales
que dudo que los tenga el mundo iguales.

58. Tendrá dos hijos, que [3] de Polo a Polo
será su immortal gloria celebrada,
el uno ecederá en su arte 'Apolo
i al Dios a quien Arcadia es consagrada.
será estimado, i a su acuerdo solo
la salud de un gran principe entregada:
Andres Çamudio se dirá *de Alfaro,*
exemplo al mundo milagroso i raro.

---

[1] *Ms.* l'ores. [2] A-t-il songé d'abord à dédier la *Istoria* à cette Juana?
[3] que . . . su = *dont, cf. 63,3 et souvent.*

59. Deste procederá un hijo ecelente,
que anhele al padre, i aventage al mundo,
cuya heroyca virtud resplandeciente,
i claro ingenio no tendrá Segundo.
mil titulos onrrosos dinamente
merecerá por su valor profundo
Don Francisco, i la insignia religiosa
de Calatrava, ilustre, i gloriosa.

60. Del insigne dotor el claro ermano
será *Diego de Alfaro,* a quien espera
el siglo por un premio soberano,
i onor de nuestra Betica ribera,
en las Leyes será un Solon Cristiano,
a quien la Parcha inexorable i fiera,
estando en una Presidencia eleto,
a executar vendrá el fatal decreto.

61. Será de un gran Monarca el hijo [1] caro
(a quien el tio le será propicio)
dandole por su ingenio i valor raro
un alto insigne i poderoso officio.
en el hará qu'el Nombre sea de Alfaro
loable, i a su Rey legal servicio,
i contra el fiero ingles en Marcial puesto
Don Francisco de Alfaro será opuesto.

62. Tras Doña Catalina de la Cueva
será *Doña Maria* segunda ermana,
qu'en belleza será ecelente prueva
de la Naturaleza soberana;
tras su alabança el animo me lleva,
porque demanda mas que suerte umana,
dígalo el cielo, i el su gloria alabe,
como quien tanto de sus partes sabe.

63. La constante virtud, la insigne gloria
de la Romana Porcia, i la ecelente
Griega que al Tiempo ecede su memoria
sin que pueda faltar eternamente,
Doña Ana es *de la Cueva* cuya Istoria
las de la Edad passada, i la presente
onrará, i a su Betica ribera
de dar divina sucession espera.

64. Cinco hijos varones, cinco Signos
celestes, que serán luzes del cielo,
de ingenios, i d'espiritus divinos
en todo aquello que govierna el suelo;
dellos contra Arrianos i Calvinos
se opondrán, con divino i santo zelo,
dellos serán en las legales Leyes
defensa de los reynos i los Reyes.

65. Contra el rebelde Apostata que huye
la verdadera ley, qu'el verdadero
legislador dió al mundo, que destruye
la Cisma i pertinacia de Luthero.
calificando el ciego error, arguye
Lucian de Negron, de quien espero
un puesto insigne, que será en el Mundo
el que no tiene fuera del Segundo.

66. Vn *fray Ambrosio* seguirá al divino
Calificante, cuya boz divina,
imitando a Bernardo i Augustino,
predicará la celestial dotrina.
mas dispensa en su vida el cruel Destino,
que la vida de largos Siglos dina
en su primero Edad robe la Muerte,
privando al mundo de tan alta suerte.

67. Vn *Iulio,* igual al Dictador Romano,
que a la Hesperia dará glorioso Nombre,
s'espera en tu linage soberaño,
que *de Negron* avrá ilustre renombre,
un legal Salodeto, un claro Vlpiano
será en ingenio, i no de mortal ombre.
ó Tiempo corre, al sacro Bétis dale
el Iulio, por quien mas qu'el Tibre vale!

[1] *C.-à-d. le Francisco qui va être mentionné; „l'oncle" serait donc le docteur Andres Çamudio de Alfaro, médecin de Philippe II.*

68. De yedra entr'ambas sienes rodeadas,
de Dice, Thémis, i de Astrea criado
un Ioven d'ecelencias adoradas
a los tuyos dará el divino Hado.
del mundo dexará las vias arradas,
i al Dominico yugo el Deificado
cuello dará *Hieronimo,* i al cielo,
la boz, cual otro Pablo, al mortal suelo.

69. El que aspira en valor a lo mas alto,
i a la terrestre machina desprecia
Camilo es *de Negron,* por quien exalto
á Hispalis, qu'el claro nombre precia.
jamas será el constante pecho falto
de todo aquello que a ilustrado a Grecia.
de tal suerte, qu'en leyes, i preceptos,
puede ser puesto con los mas perfetos.

70. De quien puedo dezir, i a quien se deve
toda alabança, i toda gloria umana,
quien mi divino espiritu commueve
a cantar en voz alta i soberana,
es *Doña Elvira,* a quien la vida breve
amenaza, i será la cuarta ermana
que al Dotor Martin Lopez de la Cueva
promete el Cielo que la Edad renueva.

71. Pudiera destos larga cuenta darte,
que libres hará el cielo del Olvido,
que su alabança fuera a ti a ensalçarte,
i su gloria hazerte esclarescido.
mas del Phebeo furor alguna parte
siento afloxar, i siento descaecido
mi animo en pensar satisfazerte
de cosas que se niegan a mi suerte.

72. I por que quedes con razon ufano
de los que esperan de tu ilustre tronco:
en cuya gloria el Cisne Mantuano
se apurará, i será el de Smyrna ronco,
i del qu'el Nombre eternizó Romano
el dulce estilo corto será i bronco,
i de Mercurio poca la eloquencia,
si a de cantar tu clara decendencia.

73. Hasta llegar 'aquesta casa, tengo
facultad de dezirte solamente
en esta Prophesia, que tan luengo
Tiempo é guardado en mí ascondidamente,
que la Deidad de quien mandada vengo
me advertió qu'en llegando al ecelente
i divino Dotor, cessasse el canto
profetico, i del cante Apolo Santo.

Ayant ainsi terminé son chant, l'aimable nymphe disparaît dans le *seno cristalino*; Don Beltran, dont le premier impulse était de se plonger dans l'eau après elle, se contente de lui adresser une plainte de ce qu'elle ne lui a pas expliqué le mystère de l'héroïque épreuve qu'il a subie. Cependant son roi, à la tête de l'armée des chrétiens, arrive devant la grotte. Le roi a été averti par un bonhomme qui du haut de la montagne avait été témoin de la lutte, et il craint de le trouver tué. Don Beltran raconte son aventure, et montre le cadavre du dragon. On applaudit, et le roi ordonne que dorénavant Don Beltran portera dans son écusson le souvenir de cette lutte incomparable:

90. La mano, que sangrienta le a quedado
al Rey, las llagas siendo del tocadas,
sobre el sayo amarillo a señalado
dos vandas roxas, que dexó estampadas,
i dizele: „Estas, i un Dragon echado
junta a una Cueva, os son por armas dadas,
i *Don Beltran* os llamen *de la Cueva,*
pues assi vuestro hecho se renueva."

Sur ce, le roi et son armée se mettent en marche contre les païens pour délivrer l'Espagne. Et encore aujourd'hui les ducs d'Alburquerque portent le blason qu'ils ont hérité de Don Beltran (93).

5⁰ Vient ensuite, dans un frontispice imprimé, le titre suivant: Viage De | Sannio. | A | Don Fer|nando Enri|quez de Ribera | Marques de | Tarifa | &c. (sic) — Le prologue est daté Séville, 16 juin 1585.

Le poème occupe les ff. 135—230; en général les feuillets montrent une ancienne pagination: depuis 135 (anc. 121) á 177 (anc. 163) la différence est de 14; ensuite, probablement par un simple lapsus, les ff. 178 etc. (anc. **134**, au lieu de **164**) jusqu'à 227 (anc. 183 au lieu de 213) la différence et de 44; les ff. 228 et 229 (str. V, $86,_5—96,_5$) ont des n^{os} simples, et le dernier est numéroté 230 *(anc. 184),* ce qui donne à croire que deux feuillets ont été insérés ici [1].

6⁰ Suit, ce titre imprimé: Exemplar | Poetico | De Juan de la Cueva | al | Ecelentissimo señor | Don Fernando Enriquez de Ribera | Duque de Alcala, Marques de Ta|rifa, Conde de los Molares, Ade|lantado i Notario mayor del Anda|luzia. Señor de la casa de | Ribera, &c. | En Sevilla. Año de 1606. (= Le titre imprimé du ms. d'Osune).

Cette pièce, une de plus intéressantes que nous a laissées Cueva, soulève plus d'une question. On sait que l'*Exemplar* a été imprimé par Sedano, dans son Parnaso Español (VIII, 1—68, Madrid 1774) [2] et comme l'éditeur rend compte des œuvres inédites de Cueva d'après le ms. du comte *del Aguila,* c.-à-d. d'après ce même ms. de la Colombine qui est l'objet de la présente notice, on serait amené à croire que Sedano a utilisé ce ms. (le colombin) en publiant le poème. Mais à l'*indice* placé à la fin du volume, Sedano dit avoir suivi „un codice en 4⁰ excelente-

---

[1] Le fol. 151 est signé *G,* le fol. 176 *H;* le *I* vient déjà au fol. 197 (on s'attendrait à 201), et le *K,* au fol. 228 (non 226). Les lettres sont évidemment plus anciennes que la pagination. Cueva a-t-il amoindri le cahier *I* et augmenté le cahier *K* en copiant?

[2] Sedano fait précéder ce texte d'un beau portrait de Juan de la Cueva (gravé par Carmona), d'après l'original, probablement de Pacheco, qui appartenait en 1778 au comte *del Aguila* à Séville (voy. Sedano, *Parn.* IX, VII; cf. Gallardo II, 642). Dans le même vol. Sedano a publié la *cancion Sutiles hebras* et l'élégie *No pudo Amor gran tiempo sugetarme.* — Dans le vol. IV il y a une églogue *Mi musa,* et une *cancion Largo tiempo vivi;* dans le vol. IX, 259 les *Cuatro libros de los inventores de las cosas.*

mente conservado que comprende 50 paginas (= feuillets), escrito todo y firmado por nuestro autor año de 1605(?), aunque la portada está impresa en Sevilla año de 1606;“ un peu plus loin (VIII,vi) il dit: „El presente codice paraba en poder de Don Benito Martinez Gomez Gayoso; .... otro egemplar de esta obra y en todo identico con el presente existe en el segundo de los dos volumenes de las obras de nuestro Cueba que posee el Conde *del Aguila.*“ Evidemment la belle copie de Don Benito peut être autographe elle aussi, mais je ne m'explique pas comment elle aurait été exécutée avant 1606, date du brouillon de la Colombine (Cf. ci-dessous, p. xxxi.)

Mais il y a plus. Selon la notice du ms. d'*Osune* que je dois à l'obligeance de M. Paz y Mélia, conservateur de la Biblioteca Nacional à Madrid, où se trouvent maintenant les mss. du duc d'Osune (j'ai déjà cité cette notice ci-dessus p. iv), il paraît exister encore un troisième ms. autographe de l'*Exemplar Poetico*. Du moins le fac-similé de la signature de Juan de la Cueva que j'ai reçu de Madrid ressemble tout à fait à celui de la Colombine.

Voici encore un fait qu'il faut signaler. J'ai découvert (cf. ci-dessus p. xvii, note 2) que les 8 ff. imprimés (Epistola a Cristoval de Sayas) qui se trouvent aujourd'hui, et probablement depuis 1607—1609, intercalés entre les ff. 275—276 du Vol. II du ms. de Séville (entre l'*Exemplar Poetico* et les *Inventores de las cosas*), ont appartenu une fois au vol. I, où manquent précisément les ff. 241—248 de la pagination „nouvelle“ et définitive du vol. I. Or, peut-on admettre que les mss. d'Osune aient fait partie (vers 1607—1609?) d'une copie exécutée par Cueva lui-même, en y intercalant, tout comme au ms. de Séville (celui-là indubitablement autographe), les huit feuillets imprimés entre l'*Exemplar* et les *Ynventores*? Oui, il faut bien l'admettre; car il serait encore plus extraordinaire que l'intercalation de huit feuillets *imprimés séparément* eût été opérée par un autre que Cueva[1].

Pour faciliter l'identification, je donne ici d'après le ms. de Séville le prologue, plaçant en note les variantes essentielles fournies par l'édition de Sedano, c.-à-d. le ms. de Don Benito Gayoso, qui peut-être n'est pas

[1] L'épître est composée et adressée à Cristoval de Sayas de Alfaro dès le 14 février 1585, cinq mois avant la dédication du *Sannio* au marquis de Tarifa.

autre que le „codice en limpio“ mentionné par Gallardo (II, 719). Quant au ms. de Grenade cité par Ticknor (cf. ci-dessus p. v) je *suppose* que ce ms. est un copie (relativement moderne?) faite sur le ms. de la Colombine. Voici le prologue de l'*Exemplar*, selon ce dernier ms.:

Aviendo sido preguntado al Filosofo Epicteto, cual Republica viviera con mas seguridad? i mejor govierno? respondió; aquella[1] donde se conoce la Virtud, i se destierra la Invidia. si no temiera (Ecelentissimo Señor) ser culpado por demasiadamente licencioso, dixera; aver sido la repuesta de aquel discreto Filosofo simbolo de la repuesta de la calamidad de nuestro tiempo, cassi arruinado por no premiar la Virtud, ni lançar de los animos la dañosa Invidia: de donde nace la ciega confusion que ay en dar a la calidad de las cosas el lugar conveniente, i devido. Esta mal acomodada *(fol. 231 b)* distincion, me haze que advierta con particular cuydado en la presente ocasion, donde con tanto temor, i debilidad voy moviendo el passo por un camino tan nuevo, i tan lleno de dificultades cual el que sigo (en el sugeto de la presente obra) procurando quien desterrando la Invidia favorezca la Virtud: i hallo en medio del a V. E. cual a otro Hercules, haziendo elecion della[2], i premiandola, no con el Laurel caduco de Apolo, mas con el de sus propias i esclarecidas Virtudes de V.E.[3] con que la propia Virtud se onora, i deifica, i hallo junto en un sugeto todo lo qu'el sabio Epicteto predixo para la seguridad i buen govierno de una Republica. i pues a esta dinó el cielo en[4] dalle a V. E. por su Protector, bien devo dezechar[5] el temor i ofrecelle la umildad de este Don, rico con los despojos de la Virtud que en el se trata, en que devidamente meresco justa reprehencion, *(fol. 232)* pues para tan gran sugeto como es tratar precetos de Poesia, otro de mayor suficiencia que el mio era conveniente. aunque es verdad que nunca fue[6] animo querer parecer Maestro, pues conosco de mi que siempre seré, i devo ser dicipulo. Esto muestra bien el Titulo i division de la Obra por Epistolas, i no con nombre de Arte, cual quiere Iacobo Pontano que se diga la de Oracio Epistola ad Pisonem (sic), i no Arte Poetica[7]. De modo que huyendo de semejante obgecion va con el umilde Titulo de Epistola, por ser la mayor parte della narrativa, a bueltas[8] de las narraciones[9] particularizando cosas tan varias, i algunas con tanta novedad que no de todos son alcançadas, principalmente de aquellos que carecen del conocimiento dellas. i no vistas jamas en nuestro Vulgar, ni en otro Idioma escritas con el rigor que van aqui, sugetas a la fuerça del *(fol. 232 b)* dificil Consonante, i dichas con tanta soltura, i facilidad, que hazen poca o ninguna diferencia a[10] la corriente Prosa. V. E. con aquella grandeza de animo, i

---

[1] *Sedano:* que aquella [2] *Sed.* de ella [3] *Sed. omet* de V. E. [4] *Sed.* el
[5] Ce mot est souligné au ms. [6] *Sed. ajoute* mi
[7] *Sed. omet* Ep. ad. Pis. i no A. P. [8] *Sed.* vuelta
[9] *Sed.* Naciones(!) [10] *Sed.* de

benignidad con que siempre favorece la Virtud, i onra las letras, ampar'esse umilde trabajo, para que del mucho que me cuesta resuelte por premio el aver servido con el a V. E. a quien Nuestro señor guarde largos i felices años con entera salud &c. en Sevilla 30 de Noviembre de 1606.

Umil[1] servidor de V. E.
Juan de la Cueva.

Les corrections faites par Cueva dans le ms. de l'*Exemplar* sont assez nombreuses, et Gallardo a raison quand il suppose (II, 719) que c'est un brouillon[2]. Aussi on ne devra pas le rééditer avant de comparer les manuscrits. L'édition de Sedano est déjà rare et elle n'est pas exacte.

7⁰ Suit, dans le ms. de la Colombine, A Cristoval De | Sayas de Alfaro, a quien en una Aca|demia annotaron un Soneto, | i hizieron una inventiva *(sic)* contra la Poesia. | Epistola. | *Olla guisada al Sol dixo un Sofista* | *qu'era la Poesia* etc.

Pourquoi a-t-il inséré ces huit feuillets (imprimés) d'abord (1603?) dans son premier volume, puis (1607?) dans le second? C'est que cette épître est en effet mieux placée avec *Sannio* et les trois épîtres *préceptistes* qui constituent l'*Exemplar,* que parmi les œuvres du premier volume, lesquelles il désigne lui-même dans la dedicatoria comme *sueltas.* Notons que cette épître ne figure pas dans la table du second volume (Cf. ci-dessus p. xx).

8⁰ La dernière œuvre qui continue la pagination de ce volume est: (276—331)[3] Los cuatro Libros | De Iuan de la Cueva | De los inventores de la cosas. | Dirigidos | A Doña Geronima Maria | De Guzman. — 55 ff.

Dédicace (fol. 276): Si uviera satizfecho mi desseo en acertar a servir a V. M. con la Obra; assi como con la puntualidad en cumplir su mandamiento: haziendo estimacion de mi suerte la juzgára por mas que umana en la felicidad; i ossára levantar el animo a mayores cosas: sin que la graveza del temor le hiziera repugnançia para abatir las Alas, i mas en la presente Obra donde con tan corta noticia é recogido essa

---

[1] *Sed.* umilde

[2] En tête de la Epistola II de l'*Exemplar* on lit la date *lunes 7 de agosto* (1606?) en tête de la Epistola III: *Viernes 8 de setiembre 1606;* à la fin *miercoles* 23 *(sic, corr. 24) de Noviembre 1606;* le prologue est daté: En Sevilla 30 de Noviembre de 1606.

[3] Le feuillet 324 manque. — Sedano a imprimé ce poème dans le *Parnaso* IX (Madrid 1778), et il a utilisé ce même ms. colombin (alors dans la bibliothèque du comte *del Aguila,* à Séville). Le „codice“ de D. Benito ne le contenait donc pas? cf. p. XXIX.

Istoria de los Inventores de las cosas (cual de V. M. me fue mandado) i puesto en estilo, i orden diferente del que tuvieron en su principio, i siguieron sus primeros Autores, por parecerme mas facil i conveniente para la inteligencia de la lecion: procurando adornalla con alguna mas claridad de la que hallava, supliendo con ella algunos yerros que a culpa de la antiguedad i de las Impresiones *(fol. 277)* é hallado, que no ha sido lo menos essencial, ni de menor trabajo, pues me obligava a cada passo cotejar los Autores Latinos i Italianos, a quien é seguido, i de donde Polidoro Vergilio trasladó la mayor parte de su obra, aunque le faltan muchas cosas que se hallarán en esta, recogidas de varios lugares, i enmendadas por las Istorias, i Dicionarios, muchos lugares confusos, Nombres corrutos, defetuosos, indeterminados, assi en los Nombres como en la aplicacion de las cosas inventadas, atribuyendo las que eran de unos a otros, mudando vozes, etymologias, i letras en los nombres propios i apelativos, dandoles diferentes patrias i principios que tuvieron, de suerte que iva la verdad tan ofuscada i confusa, que no fuera possible aprovecharse della; o para escrevir Istoria o para citar persona que pudiera dar verdadero testimonio de algo. De todo esto los curiosos i los mas inteligentes deven estar muy agradecidos a V. M. pues por su causa será el conocimiento i communicacion desta obra, con que se califica su estimacion, que es el premio con que yo quedo muy premiado, i ella bien galardonada. &c. *(sic)* Desta Ciudad de Cuenca i de Mayo. 9. del Año de nuestra salud de 1607.

Beso las manos de V. M.
su servidor
Juan de la Cueva.

Le livre II *(fol. 295 b)* commence ainsi:

De nuevo toca el resonante Plectro
la Betica Deydad que lo govierna
aspirando la boz, que blandamente
consuena entre los riscos levantados
qu'en medio tienen la Ciudad de Cuenca
i forman de sus umidos assientos
los margenes de Xucar i de Guecar,
donde renuevo en vuestro nombre el canto
qu'en perdurable gloria tendrá vida.

Plus loin se trouve un passage qui a pour nous un intérêt actuel:

En Roma dió principio a juntar Libros
Asinio Polion, Romano ilustre,
como en Sevilla el noble cavallero
Don Fernando Colon hizo lo propio
i juntó un grande numero de Libros

que de veynte mil cuerpos se adelanta,
en todas facultades, procurados
por su propia persona en todo el Mundo.
los dió a la santa Iglesia donde oy viven.
(fol. 304).

Je me permets de relever ici un passage encore qui touche Séville (*fol. 329,* liv. IV):

L'antiguedad Romana fue inventora
de sacar en sus fiestas varias formas
de figuras horribles i espantables
qu'entre nosotros an quedado algunas,
cual en el Dia santissimo del Corpus
en Sevilla se ven los monstruosos
Gigantes, de grandeza tan enorme
que sobrepujan los[1] sublimes techos.
Tuvo de los Etruscos su principio
la pintada i risueña Mojarrilla,
a imitacion de los saltantes Salios,
discurrir sin sossiego a varias partes.
La bestia d'estrañeza tan diforme
que Manduce nombraron los Romanos
i nosotros llamamos la Tarasca,
de officiales noturnos governada,
esto a restado de la edad antigua
que vive i se conoce entre nosotros.

A la fin du IV^e^ livre *(fol. 331)* il y a cette date: En Cuenca jueves catorze *(sic)* de Abril del Año de 1608[2]. Selon les considérations que nous venons de faire (ci-dessus p. XXIX), la copie de l'*Exemplar* et de *Los Ynventores* (avec l'épître imprimée intercalée entre les deux) qui se trouve dans la collection d'Osune, est probablement une copie postérieure, exécutée par l'auteur lui-même (1607—1609?).

Suit 9° La Muracinda, 35 ff. à part, un ou deux feuillets faisant défaut à la fin. Début:

La horrible empresa, el espantable effecto
de la sangrienta Alecto administrado
canto, de los dos Vandos encontrados,
el uno de los Gatos infieles
i el otro de los Perros animosos
i leales, i como fueron muertos
i vengados los Gatos de su offensa
de aver muerto a la gata Muraçinda.
O Musa, a quien le toca este cuydado,
no te desdeñes del sugeto umilde,
pues ya cantó de Ranas i Ratones
el Smyrneo Poeta, i la sagrada
Lira de Mantua en numeros divinos
nos dexó la memoria de un Moxquito.

---

[1] *Sedano IX, 336 imprime* dos

[2] Comment expliquer cette date? Le quatorze avril 1608 n'était pas un jeudi, mais bien le vingt-quatre. Cueva aura-t-il écrit d'abord „*24* de Abril", ensuite lu *14,* et écrit en copiant: 'catorze' ?Ou a-t-il suivi à Cuenca l'ancien calendrier aboli en 1552? — Le ms. d'Osune contient *55 ff. numérotés,* et six non numérotés. Comme il a aussi „jueves catorze", il me paraît indubitable que cette pièce est aussi copiée, par Cueva, sur le ms. colombin.

10⁰ La dernière pièce du ms. Z—133—50 de la Colombine est un fragment. Je ne saurais dire s'il existe de cette pièce et de la précédente d'autres copies. Toutes les deux ont été ajoutées après le 24 avril 1608, où Cueva termina, à Cuenca, la copie des *Inventores*. Titre: Batalla de Ranas i Ratones. Compuesta por el poeta Homero, traduzida de Latin en Romance por Iuan de la Cueva.

Chapitre II.

Naissance et famille de Juan de la Cueva.

En quittant Séville, au mois de juin 1886, après avoir copié dans la vénérable *Colombina* une grande partie des deux volumes dont je viens de rendre compte, j'avais la conviction d'avoir trouvé, à l'archive de l'église de S. Ildefonso, une date que j'avais cherchée envain chez les biographes de Cueva, celle de sa naissance. Tous étaient d'accord qu'il a dû naître environ 1550, et dans le *Guia oficial* de Séville pour 1886 il y avait une indication positive qui dirigeait mes pas. En parlant de la paroisse de S. Ildefonso, l'éditeur du Guide dit: „Aqui, en la calle *de los Mulatos* n⁰ 4, vivia muchos años Juan de la Cueva". Le résultat de ma visite chez le curé de cette paroisse, qui se trouvait logé précisément *Mulatos n⁰ 4* tout près l'église de S. Ildefonso, fut le suivant document que je dois à l'obligeance de M. le curé; c'est un extrait fidèle du *libro de bautismos,* IV, fol. 42:

„En miercoles 6istimo [1] dia del mes Noviembre de mill i quinientos i cincuenta i dos años. Babtizé yo melchior llanes cura de esta eglesia de sant illefonso á juan hijo de antonio de la cueva i de su ligitima mujer catalina nuñez. fueron sus padrinos cornelis anceman flamingo, i francisco de farias alguacil de los Veinte, i francisco de qujentanilla mercader, i gaspar rodrigue platero, vecinos desta collacion.

Melchior de Llanes."

---

[1] Il faut lire sans doute *16:mo* (6 i decimo?); le 16 nov. 1552 était en effet un mercredi en Espagne.

Cette date, milieu de novembre 1552, ne laissait rien à désirer. Ma première besogne fut de dresser, avec ce point de départ, une chronologie de la vie du poète jusqu'à l'année 1609, où il a terminé (à Cuenca?) une copie de son *Exemplar Poetico,* chronologie qui m'a paru assez vraisemblable. Ce n'est que plus tard, en examinant à loisir la *Istoria de la Cueva,* que j'ai reconnu à mon grand étonnement que le document si bien accrédité qu'on vient de lire n'était sans doute pas celui qu'il me fallait: Juan de la Cueva, le poète, ne naquit probablement *pas* en 1552 et n'avait point pour père *Antonio* de la Cueva, mais bien le docteur *Martin Lopez* de la Cueva. C'est ce qu'il n'est plus permis de révoquer en doute après avoir lu la dernière partie du poème généalogique (voy. ci-dessus p. XXIV), où notre auteur nous éclaircit avec tant de complaisance sur ses relations de famille.

S'il est difficile de trouver un poète plus affamé d'un beau renom auprès de la postérité, il est difficile aussi de citer un meilleur exemple de l'oubli des hommes. Probablement le poète sévillan eût tiré quelque vanité du fait qu'en 1886 un *barbaro* tâcherait de rendre un peu de justice aux labeurs de sa vie. Mais eût-il prévu aussi qu'on serait jusqu'à le confondre avec l'humble petit Jean, fils d'Antonio de la Cueva, et qui avait pour parrains quelques bourgeois de Séville, *¡que barbaridad!*

Aussi, je me rétracte, et sur la foi du poète Juan de la Cueva, je donne ici un résumé de ses véritables relations de famille, selon la *Istoria.* Son père, le docteur *Martin Lopez de la Cueva,* avait quatre sœurs: *Catalina* (de Alfaro), *Maria, Ana* (de Negron) et *Elvira,* morte jeune. Il avait huit enfants: *Beatriz* (mal mariée, à ce qu'il semble, et ne laissant qu'une fille, *Ana Infante(?) de la Cueva*), ensuite *Ana,* morte jeune, ensuite *Isabel,* ensuite *Nicolasia*, ensuite *Juan* (notre poète), ensuite *Francisca,* ensuite *Claudio,* l'inquisiteur, et enfin *Juana.* Les enfants de Dª Catalina, c'est-à-dire les cousins de Juan, étaient *Andres Çamudio de Alfaro,* médecin de Philippe II et de la „general Inquisicion" qui laissa un fils, *Francisco* (de l'ordre de Calatrava), et *Diego de Alfaro,* qui laissa aussi un fils *Francisco*, guerrier et jurisconsulte (str. 61). Les enfants de Dª Ana, quatrième sœur du docteur Martin Lopez, étaient

Lucian de Negron, fray *Ambrosio, Iulio de Negron,* (fray?) *Hieronimo,* et *Camilo de Negron* [1].

---

[1] I. Le docteur Martin Lopez *de la Cueva.*

1. Beatriz (dont l'époux n'est pas nommé) — Ana Infante *de la Cueva*
2. Ana (morte jeune)
3. Isabel
4. Nicolasia
5. Juan (notre poète)
6. Francisca
7. Claudio (inquisiteur)
8. Juana

II. Catalina *de Alfaro,* sœur aînée du docteur Martin Lopez.

1. Andres Çamudio de Alfaro (médiecin de Philippe II) — Francisco (chev. de Calatrava)
2. Diego de Alfaro — Francisco („Fiscalis Panamensis", 1586?)

III. Ana *de Negron,* troisième sœur du docteur Martin Lopez.

1. Lucian de Negron
2. Ambrosio („fray")
3. Julio de Negron
4. Hieronymo (religieux?)
5. Camilo de Negron

J'ajoute ici quelques extraits d'un petit volume elzévirien intitulé *Hispania, sive de regis Hispaniæ regnis et opibus Commentarius,* Amsterdam 1629, dédié à Edward Powell par Ioannes de Laet. Chap. XVI (p. 301): *Proceres et Nobiles famillicæ Hispaniæ. E libro Alonsi Lopez de Haro qui inscribitur Nobiliaro Genealogico de los Reyes y Titulos de Espanna.*

— — Ioanni II successit filius Henricus IV qui instiuit — — — 2. Comitem de Ledesma, *Beltramum de la Cueva,* quem et mox creavit Ducem de Albuquerque; huic successit fil. *Franciscus Fernandez de la Cueva* secundus Dux Albuquerque, marchio de Cuellar, Secundus Comes de Ledesma. huic item filius *Beltramum de la Cueva:* illi *Franciscus Fernandez de la Cueva:* huic rursus *Gabriel de la Cueva* frater superioris: illi rursus *Beltramus de la Cueva* cognatus; huic filius Franciscus Fernandez de la Cueva qui anno 1618 supererat. — — — 17. Comiten de Sirvela, Ioannem de Velasco, cui successit filius Franciscus: huic filia Leonora, quæ nuspit *Christophoro de la Cueva & Velasco;* his fil. *Ioannes de Velasco & de la Cueva*: huic frater *Gabriel:* huic filius Christophorus, cujus filius primogenitus est *Gabriel de Velasco & de la Cueva.* — — — 20. Comitem de Santistevam del Puerto, Diam Sanchez de Benavides & Viedma; cui successit filius Mendus; huic filius Franciscus; huic fil. Didacus; huic filius Franciscus: huic filius *Didacus de Benavides & de la Cueva:* huic filius *Franciscus de Benavides & de la Cueva* septimus Comes de Santistevan del Puerto, Dominus de las Navas & Castellar & opidi de Solera, &c. hodie superstes. — — —

Cap. XVII (p. 335) — — — *Cueva.* hæc familia originem trahit ex Arragonia; ex illa sunt:

1. Dux Albuquerque, Marchio Buelniæ & Cuellar, Comes Ledesmæ, cujus reditus dicuntur esse 46,000 ducatorum. Hic hodie est *Franciscus Ferdinandez de la Cueva* septimus Dux de Albuquerque, Marchio de Cuellar, Comes de Ledesma, &c.

2. Marchio Landrade, cujus reditus esse dicuntur 8,000 ducatorum.

Des recherches dans les archives de Séville fourniront probablement un jour de plus amples renseignements sur la famille du docteur Martin Lopez [1].

L'inquisiteur *Claudio* de la Cueva, à qui notre poète a dédié le nouveau recueil de ses poésies qu'il formait en 1603 [2], et à qui il adressait à plusieurs occasions des poèmes enthousiastes, était, à ce qu'il paraît, son frère cadet. Juan a aussi adressé des poèmes à *Alonso,* à *Diego,* à *Enrique* de la Cueva. Les deux derniers me sont inconnus, pour un Alonso j'ai trouvé un document qu'il faut peut-être citer ici. Dans le *Libro de defunciones* de la paroisse de S. Pedro, à Séville, on lit: [3] „En viernes 15 de Agosto de 1597 falleció en la collacion de la parroquia de S. Pedro de Sévilla el Doctor Alonso de la Cueva, médico. Testó ante Francisco Diaz de Vergano. Dejó por sus albaceas á *Da Beatriz de la Cueva* su hermana, á *Luis de la Cueva* y al Br Miguel Ruiz, clérigo".

Nous ignorons la date de naissance du poète. Il se dit toujours sévillan [4], mais il n'est peut-être pas certain qu'il soit né et baptisé à Séville. Quoi qu'il en soit, il a passé à Séville sa jeunesse et la plus grande partie de sa vie. Il passait quelques années au Mexique avec son frère Claudio, archidiacre de Guadalaxara, d'où il revenait peut-être en 1577; il accompagnait Claudio de même aux îles Canaries; au mois de mai 1607 il prépare à Cuenca ses *Inventores de las Cosas;* en effet, depuis le 30 nov. 1606, où il termine et dédie, à Séville, son *Exemplar Poetico* au fils de son mécène, Fernando Enriquez de Ribera, je ne connais plus

[1] Il m'est arrivé de recontrer plusieurs fois le nom de Juan de la Cueva. Outre le poète et le petit Juan, fils d'Antonio, qui fut baptisé le 16 nov. 1552 par le curé de S. Ildefonso, voici au moins trois autres: 1° Un Juan de la Cueva, habitant *Xerez de la Frontera,* épousa en 1561, au mois d'août, à Séville, Da Leonor de Miraval, de la paroisse de S:ta Marina (Archive de S:ta Marina, *libro de desposorios,* I. fol. 29). — 2° En 1598, sámedi 12 avril, un Juan de la Cueva, „hijo de otro y de Maria Alvarez", épousa Maria Nuñez (Archive de S. Vicente). — 3° Un troisième Juan de la Cueva naquit à Séville le 18 octobre 1661, fu tenu sur les fonts le 3 novembre; père: Dionisio de la Cueva; mère: Ysabel Ruiz; parrain: Andres Perez, de la paroisse de S. Isidro. L'enfant eut nom Joan Lucas. (Archive de S. Ildefonso, libro de bautismos VIII, fol. 412). Ce dernier était probablement de la même famille que le Juan de la paroisse de S. Ildefonso né en 1552.

[2] La préface du premier volume est datée du 1r janv. 1603.

[3] Je dois ce document, comme plusieurs autres notices, à D. Simon de la Rosa.

[4] Cf. la *Istoria de la Cueva,* ci-dessus.

rien de sa main qui ne soit composé à Cuenca, où il a souscrit(?), en 1609, une copie de l'*Exemplar* (voy. ci-dessus p. IV). Cette date est la dernière que nous ayons de sa vie[1]. Pour ma part je ne vois rien qui nous oblige à supposer qu'il soit mort ailleurs qu'à Séville; rappelons-nous que ses plus chers manuscrits, son *cartapacio* dont il tournait tant de fois les feuillets, se sont conservés à Séville. J'ignore sur quoi se fonde la *Guia de Sevilla* (1886) quand on y veut (Art. Ildefonso, cf. ci-dessus) que *le poète* Juan de la Cueva soit mort au Portugal.

Tâchons maintenant de trouver une date aproximative pour sa naissance.

Son début devant le public eut lieu en 1579 au plus tard, car il assigne lui-même[2] cette date à la première représentation de plusieurs

---

[1] Probablement il n'a pas survécu à son ami intime Francisco de Medina, qui naquit à Séville en 1544 et y mourut le 20 mars 1615.

[2] N'ayant pas accession au volume (imprimé) qui renferme les dix comédies et quatre tragédies de Cueva qui nous sont parvenues (cf. Gallardo II, 641), je cite d'après le *Catálogo* de Moratin (*Obras,* II, 210, éd. Aribau, Madrid 1850). L'orthographe a été modifiée par Moratin. — **En 1579:** 1° „Comedia de la muerte del rey don Sancho . . . Esta farsa fué representada la primera vez en Sevilla, año de 1579, siendo asistente de ella (Sevilla?) don Francisco Zapata de Cisneros. Representóla Alonso Rodriguez, autor de comedias, en la huerta de doña Elvira.“ — 2° „Comedia del saco de Roma . . . Fué representada esta farsa la primera vez en Sevilla, por Alonso Rodriguez, famoso representante, en la huerta de doña Elvira, siendo asistente don Francisco Zapata de Cisneros, conde de Barajas.“ — 3° „Tragedia de los Siete infantes de Lara. Esta tragedia representó la primera vez en Sevilla, en la huerta de doña Elvira, Alonso Rodriguez, siendo asistente don Francisco Zapata etc.“ — 4° Comedia de la libertad de España por Bernardo del Carpio. Esta farsa fué representada la primera vez en Sevilla por Pedro de Saldaña, famoso autor y escelente representante. Representóse en las Atarazanas, etc.“ — 5° „Comedia del Degollado. Esta comedia repretentó la primera vez en Sevilla Pedro de Saldaña. Recitóse en la huerta de doña Elvira, etc.“ — 6° „Tragedia de la Muerte de Ayax Telamon . . . Representó esta tragedia Pedro de Saldaña, haciendo él mismo la figura de Ayax admirablemente. Recitóse la primera vez en Sevilla en la huerta de doña Elvira etc.“ — 7° „Comedia del Tutor. Fué representada esta comedia por primera vez en Sevilla en la huerta de doña Elvira por Pedro de Saldaña, etc.“ — 8° „Comedia de la Constancia de Arcelina. Fué representada esta comedia con grandísimo estremo en la huerta de doña Elvira por Pedro de Saldaña, etc.“ — **En 1580:** 9° „Tragedia de la Muerte de Virginia . . . Representóse esta tragedia en la huerta de doña Elvira por el escelente é ingenioso representante Pedro de Saldaña, etc.“ — 10° „Comedia de El Principie tirano. Representóse esta comedia la primera vez en la huerta de doña Elvira en Sevilla por Pedro de Saldaña, etc.“ — 11° „Tragedia de

de ses pièces dramatiques, bien qu'elles ne fussent pas imprimées avant 1584[1]. Il avait peut-être écrit pour le théâtre déjà avant l'année 1571, où mourut à Séville, à l'âge de 44 ans, son maître Juan de Malara, qui lui-même avait composé des tragédies et des comédies[2]. Je ne saurais dire quels sont les „historiadores que aseguran que á la edad de diez y seis años sus versos . . . se leian en los coliseos de Sevilla“ [3], mais tout porte à croire qu'il a traduit et imité les poètes classiques, surtout Ovide et Tibulle, qu'il dit plus d'une fois avoir aimés dès sa première jeunesse[4]. Il est certain aussi qu'il est devenu de bonne heure un *petrarquista* tout à fait au goût de l'époque. Sa passion pour Félicia, qu'il chante comme Pétrarque sa Laura, Ausías March sa *Lir,* Camões sa Natercia, Herrera sa *Luz,* était, il n'en faut pas douter, très réelle, le poète était un „verdardero enamorado“. Qu'il ait de bonne heure fait de cette passion un véhicule pour le conduire „a la cumbre del Parnasso“, et qu'il continue à appeler Felicia sa „Tigre hircana“, son „enemiga“ plus longtemps qu'il ne fallait, cela n'est pas moins probable[5]. En tout cas les poésies que Félicia lui inspirait étaient sans doute depuis longtemps connues et ad-

---

El Principe tirano. Esta tragedia representó Pedro de Saldaña la primera vez en Sevilla en la huerta de doña Elvira, etc.“ — 12⁰ „Comedia de El Viejo enamorado. Esta comedia representó Pedro de Saldaña la primera vez en Sevilla en el corral de don Juan . . . Es comedia digna de mucha memoria, considerada la moralidad de ella, etc.“ — **En 1581:** 13⁰ „Comedia de la libertad de Roma por Mucio Scévola. Esta farsa representó Alonso de Capilla, ingenioso representante, en las Atarazanas en Sevilla, etc.“ — 14⁰ „Comedia de El Infamador. Fué representada esta comedia la primera vez en Sevilla por el escelente y gracioso representante Alonso de Cisneros en la huerta de doña Elvira, etc.“ —

[1] Moratin et d'autres disent que Cueva publia la „Primera parte“ de ses pièces dramatiques en 1588. Au titre de cette impression Cueva a cependant soin de dire: *segunda impression;* le privilège étant daté du 1r sept. 1584, il les a probablement imprimées dès cette année, peut-être *sueltas,* comme l'élégie à Da Barbara de la Cueva, comme l'épître à Sayas.

[2] Dans son *Exemplar* Cueva dit de Malara: *En el teatro puso mil Tragedias,* et dans un autre endroit il l'appelle *El Menandro Betico Malara.* Ces œuvres sont perdues.

[3] Voy. *Semanario Pintoresco,* Madrid 1846, p. 250.

[4] En 1582 il avait préparé pour être publié, outre l'édition de ses *Obras,* un gros volume de traductions (voy. ci-dessus p. v).

[5] En 1581 il adresse a Felicia une *Cancion* (c'est n⁰ 17 du recueil de 1603, n⁰ 7 de l'impression de 1582: *Mostró el benigno Cielo su clemencia*), „aviendo cessado una pestilencia que uvo en Sevilla el año de 1581, i viendo a Felicia que avia estado ausente por ella“; c'était, si je ne me trompe, sa 15e année de passion.

mirées dans les cercles littéraires de Séville quand enfin le poète en fit imprimer un premier recueil chez Andrea Pescioni, en 1582. Car alors Juan de la Cueva avait certainement déjà trente ans au moins, il avait passé plusieurs années (algunos años) au Mexique, et il avait déjà, nous l'avons vu tout à l'heure, fait représenter un grand nombre de pièces dans les scènes de Séville.

Le trois mai, fête de la Sainte Croix, est le jour où s'alluma sa fatale passion. Voici comment il le raconte:

Fue mi Alma en su dulce prision puesta
  del año el quinto mes, al tercer Dia,
  cuando la ecelsa Hispalis hazia
  a la sagrada cruz solemne fiesta.
Al plectro, al canto i al plazer dispuesta
  la gente a varias partes discurria;
  Zephyro el suave aliento sacudia
  de las flores, que Cloris nos empresta.
En este alegre Dia fue mi llanto,
  en esta gloria mi cruel tormento,
  i en tal descanso s'encendió mi fuego.
Aqui tuvo principio mi quebranto,
  aqui cativó Amor mi pensamiento
  de aquella, que jamas le da sossiego.
(Ed. nº 15, Rec. nº 5) [1].

Ce jour-là il est tout jeune encore:

Cuando ardió en mi de Jubentud el [2] brio,
  que aun no cubria mi rostro el primer vello,
  en mi Alma imprimió el Amor su sello,
  con que no quedé en mi, ni fui mas mio.
Sometió a su antiguo señorio
  mi coraçon, que no sabia temello
  ni alcançava que Amor podia offendello
  con ira, con desden, saña, i desvio.
En la memoria contra Amor me ensaño
  de aquel suave i deleytoso dia
  que se celebra el quinto mes del Año
De donde procedió la pena mia,
  mi dulce mal, mi no pensado daño,
  que abrió a mi llanto tan abierta via.
(Ed. nº 108, Rec. nº 262).

Il fut un temps où l'amour ne l'avait point sous son joug: [3]

Burlavame d'Amor cuando era mio,
  i aora [4] Amor se burla, i me sugeta,
  i con estrecha sugecion m'aprieta,
  do pago con mirar mi desvario.
Que prometia aquel mortal [5] desvio?
  aquella [6] pura onestidad perfeta?
  que? si no el duro mal que me inquieta [7],
  de suerte qu'en umano bien no fio.

---

[1] *Ed.* = l'édition de 1582, *Rec.* = le recueil manuscrit qu'il faisait en 1603.

[2] *Ed.* ardia en mi el juuenil

[3] Il faut peut-être rapprocher ce sonnet de l'élégie nº 9, exclue du recueil pour un motif quelconque (cf. p. VII, vers la fin).

[4] *Ed.* agora

[5] *Ed.* Que premio podia aver de aquel — *Ce vers et les deux suivants se trouvent dans le ms. sur un bout de papier collé après coup.*

[6] *Cueva avait d'abord écrit* que aquella *au ms. colombin.* *Ed.* de aquella

[7] *Ed.* que Amor desprecia, i al alma mia inquieta

Yo fui enemigo a mi, i me hize el daño,
no culpo a Amor de mi vivir molesto [1],
aunqu'es Amor el que mi mal ordena.

Yo me hize la ofensa, yo [2] el engaño,
i no me ofendí yo, ni engañé en esto,
pues no quiero mas premio que mi pena [3].
(Ed. nº 17, Rec. nº 32).

Juan eut à choisir entre le métier du guerrier et celui du poète:

En varios exercicios ocupava
la corta vida en un sabroso engaño,
del presto Tiempo padeciendo el daño
que sin sentir su curso apresurava.
Ya en la primera Edad se me passava
un dia i otro, un año i otro año
en un Olvido i un descuido estraño
que me admira acordarme cual andava.

Llegado ya en razon, se dispusieron
Amor i Phebo i el potente Marte
a venir a pedirme que les siga.
A mi de mi por su Juez pusieron:
yo señalé al Amor i elegí el arte
de Phebo, dexé a Marte i su fatiga.
(Ed. nº 58, Rec. nº 186).

Il faut comparer ce sonnet à celui où Claudio de la Cueva, son frère, dit (voy. ci-dessus p. XIII) que c'est à Felicia que nous devons le fait qu'au lieu d'entrer à l'armée (de la Ligue Sainte, 1571?), Juan s'est voué exclusivement à la poésie et aux études.

Pétrarque, en composant le sonnet *Quand'io movo i sospiri a chiamar voi,* se garda bien de donner autre chose à entendre, en jouant sur les syllabes *Lau-re-ta* [4], qu'un petit nom poétique. Juan de la Cueva, moins discret et moins gracieux que son incomparable prototype, a soin de nous apprendre que l'objet de sa passion s'appelait Donna Felipa de la Paz:

Díxome Amor en viendome [5] enlazado
entre las crespas hebras de oro puro
por quien el Alma en dulce fuego apuro
DONNAdie [6] mereció verse abrasado:
„FE muestras en tu pena i tu cuidado,
i en la LId coraçon firme i seguro
por donde tu PAssion te doi seguro,
que serás DE LA PAZ galardonado."

Esta promesa fue tan poderosa
que dí credito a [7] Amor i le dí entrada
en el Alma do el mismo estampó el Nombre
Que yo canto con Lyra sonorosa,
aquella libre vida ya olvidada
cuando del que aora soi me ví otro ombre.
(Ed nº 4, Rec. 6).

---

[1] *Ed.* no tengo amor por que culpar de aquesto [2] *Ed.* i [3] *Ed.* peña.

[4] Notons que l'édition aldine de 1501, qui selon toute probabilité a été faite scrupuleusement sur l'autographe de Pétrarque, ne distingue aucunement les syllabes constitutives.

[5] *Ed.* viendom'

[6] *Ed.* DONNadie

[7] *Ed.* amor

Citons encore un exemple, celui-ci plus gracieux:

Miro el lugar de donde Amor me lança
su ardiente rayo, con que el mio renueva.
Luego el ciego furor tras si me lleva
a recebir de Amor cruel[1] vengança.
Puesta en el ristre su flexible lança
quiere de mi firmeza hazer prueva,
i en el momento que mi encuentro prueva
huye, que solo mi desseo le alcança.
Voyle siguiendo, i el cual presto viento
mi imoderada saña recelando
vase a'mparar de aquella en cuya vista
Pierdo el color i quedo sin aliento
postrado en tierra, umilde demandando
piedad del yerro, i PAZ de la conquista.
(Ed. nº 39, Rec. 138).

L'imitation de Pétrarque, accusée par tant de traits[2], est évidente aussi dans le suivant sonnet, probablement un des premiers:

En lazos que Amor hizo por su mano,
para vengança suya, en daño mio,
me lleva el crudo atado al yelo frio
de aquel pecho, a mis males inhumano.
Primero me vi['] alegre, i via ufano
los que, puestos al duro señorio,
padecian la ira i cruel desvio
en la opresion de aqueste Dios tirano.
Cantava sin temor del fiero rayo
en libertad la vida que me huye;
mas acabó este bien el Tiempo presto:
Qu'el tercer Dia del alegre Mayo
una luz ví que mi quietud destruye,
qu'enciende el fuego en qu'el Amor m'a puesto.
(Ed. nº 97, Rec. 249).

A quelle année, maintenant, faut-il attacher ce „tercer Dia del alegre Mayo“? Tant que j'acceptais comme un fait assuré qu'il était né au mois de novembre 1552 (voy. ci-dessus), je plaçais ce jour en l'année 1568, pour donner au jeune poète „imberbe encore“ l'âge de seize ans. Voyons si nous pouvons accepter cette date, où s'il faut la reculer un peu.

Je pars du fait que Cueva adresse, en 1577, un sonnet à D. Antonio Manrique en des termes qui semblent accuser que le sonnet fut écrit à bord du vaisseau. L'année 1577 peut donc très bien être le *terminus ad quem* du séjour que le poète fit en Nueva España, pour ne pas se séparer de son frère Claudio, „son Pylade“. Voici le sonnet:

A Don Antonio Manrique, general de la flota de la Nueva España, viniendo navegando para Castilla, el Año 1577[3]*:*

[1] *Ed.* cruda

[2] Ce n'est pas ici le lieu de les signaler avec détail. J'y reviendrai une autre fois.

[3] Ce sonnet ne se trouve pas dans l'édition de 1582, bien qu'il soit parfaitement *amatorio.*

Entregado a las ondas de Neptuno,
al furor bravo del mudable viento,
al disponer del Hado violento
ya del Cielo a quien siempre so importuno.
Sin espêrança de remedio alguno
que satisfaga al mal que ausente siento,
Don Antonio Manrrique, vo al tormento
forçado del temor que mas repugno.

Donde veremos (si el Amor me admite)
aquella fiera que con yelo enciende
mi alma, a su esquiveza condenada,
I entendereys lo qu'en razon s'entiende
cuanto devo a mi suerte, que permite
ser de tal mano al daño mio guiada.
(Rec. nº 118).

C'est le même Antonio Manrique [1], sans aucun doute, à qui la première églogue est adressée, où le poète dit entre autres choses:

Quiere que aora deste tiempo duro
reduzga um breve termino a la pluma,
o claro Don Antonio, i qu'el seguro
temor espela, i sossegar presuma,
por qu'el desseo i animo tan puro
que mueve a mi desseo, no consuma
el voraz Tiempo con oscuro Olvido,
siendo en Letheo a fuerça sumergido.
Por esso, gran Señor, quitad d'en medio
un solo punto el velador(!) cuydado,
solicitando a bueltas el remedio
qu'el cielo tanto tiempo m'a negado,
i del govierno qu'es a tantos medio
os mostrad (a me oyr) desocupado,
no porqu'el baxo canto lo meresca,
mas por que yendo a vos jamas peresca.
I el cielo dando a mis trabajos buelta,
venido el tiempo que desseo tanto,
en que mi opressa libertad sea suelta
por vuestra mano, dando fin al llanto . . .
(Ms. colomb., vol. II fol. 2)

J'infère de ces strophes que Cueva, en écrivant cette églogue, se trouvait aux Indes, d'où la main du „general de la flota“ le conduirait un jour. Voici un sonnet qu'il a composé probablement à bord du vaisseau qui le portait d'Europe en Amérique:

La luz que adoro, que al lumbroso Dia
en su fuerça mayor presta luz pura,
en triste ausencia i en tiniebla oscura
tiene puesta la luz de mi alegria.
Sugeto voy por la dudosa via
que mi remedio menos me assegura,
provando en lo contrario a la ventura,
siguiendo a quien se ausenta i me desvia.

Con suspiros suspendo el veloz Cielo,
que piadoso al mal que me da guerra
se a mostrado, en señales que yo é visto.
Con que al odio, a la saña, al crudo zelo
de quien ingratamente me destierra
satizfago, i al crudo Amor resisto.
(Ed. nº 96, Rec. 250).

Les quatre sonnets suivants sont composés, je crois, pendant l'absence en Amérique:

[1] Selon une note prise par D. Simon de la Rosa dans les *Papeles varios* de la bibliothèque provinciale de Séville, D. Antonio Manrique „vino mandando la flota de Nueva España en 1584“, une seconde fois.

Cuando ausente me hallo de mi gloria
en esta soledad do siempre lloro,
los suspiros embio a quien adoro,
guiados por el alma i la memoria
Rebuelvo por los passos de mi gloria
cuando fui preso de unos lazos de oro
de aquella por quien hiere el alto coro
mi Plectro, que del Tiempo aurá vitoria.
Sugeto a mi dolor en esta parte,
donde tan lexos halla mi esperança
cerrada con el braço de Nereo,
Gimo, i un ansia el coraçon me parte
viendo en mi bien tan clara la mudança
i tan dudoso el bien que ausente veo.
(Ed. nº 80, Rec. 209).

Dans le suivant, il célèbre le quinquennium de sa passion:

Un lustro es ya cumplido desde el Dia
qu'en mi Alma encendió [1] el Amor su fuego
que ostinado el Valor del justo ruego
el sordo oydo a mi clamor desvia.
Cresce de mi firmeza la porfia
i de quien es la causa el odio ciego,
en mi el amor, la Fe por quien le niego
tener jamas descanso al Alma mia.
En contra de mi viene el pecho elado,
desnudo de piedad, lleno de ira,
del Angel mio buelto en Tigre Hircana.
Que ausente a mi remedio, i desviado,
contra mi bien en daño mio conspira
saña immortal, belleza soberana.
(Ed. nº 91, Rec. 235).

De même dans les deux suivants:

Señora, n'os conduele [2] mi fortuna
ni el verme andar por vos de templo en templo
huyendo, i que en un llanto me destemplo,
do estoy deshecho, i hecho una laguna.
I en vos no cabe, ni ay piedad alguna [3]
de mi, que me teneys cual me contemplo
que puedo de miserias ser exemplo
a cuantos da su luz la errante [4] Luna.
En el espacio de mis largos males,
en que ya corre un Lustro, i otro sigue,
no me fatiga a mi su destemplança,
Mas veros contra mi, i a ellos tales,
tal mi flaqueza, i tal quien me persigue,
i tan lexos de mi toda esperança.
(Ed. nº 33, Rec. 114).

Oy, segun es mi cuenta, veo cumplido
un Lustro i tres Estios desd'el Dia
que Amor sigue la triste suerte mia,
que por tantas miserias m'a traido.
Buen pudiera ya el Cielo commovido
de tantos ruegos darme abierta via
por donde se acabasse la porfia
de mi mal, i no quiere, ni es servido.
I nunca é visto en termino tan largo
el rostro alegre a la Fortuna ayrada,
ni descubrirme el Cielo sus colores.
Siempre en oscura niebla i llanto amargo
vivo, dando mi vida desdichada
vengança a Amor [5], i fuerça a mis dolores.
(Ed. nº 18, Rec. nº 45).

Il y a dans une remarquable épître [6] que je suppose écrite en 1577, faisant voile pour l'Europe, les suivants passages (*ms. fol. 70):*

---

[1] *Ed.* qu'encendió en mi alma [2] *Ed.* no os commueve

[3] *Ed.* ninguna [4] *Ed.* blanca [5] *Ed.* 'Amor.

[6] Elle est adressée Al Dotor Andres Çamudio de Alfaro, medico de Camara del Rey Don Philippo. 2. y de la general Inquisicion &c. — Selon la table (p. XXXVI) c'était son cousin.

D'en medio de las ondas alteradas
del bravo mar (o caro Señor mio)
doy al viento las velas desplegadas . . .
Por todo voy rompiendo encaminado
a surgir con mi nave en vuestro puerto
a ser del cruel naufragio reparado . . .
Gozaré a mi plazer del ayre puro,
cantaré libremente en la ribera
del Bétis que rodea el patrio muro . . .
En el *[le chant]* celebraré la angustia i llanto
que causa Amor, pues padecí diez años,
sugeto a su inclemencia i cruel quebranto . . .
No imagines que quiero con el arte
suplir lo que Fortuna me a negado,
despreciando los bienes que reparte,
I que quiero qu'entiendan que de grado
posseo la pobreza . . .
No me contento con la suerte mia,
qu'es suerte, i mia, qu'es razon bastante
a no fiarme d'ella ningun dia.

Si cette plainte était écrite en 1577, nous aurions donc à placer en 1567 (au plus tard) le trois mai où il s'enflamma pour Dª Felipa de la Paz, sa *Felicia*, et alors il faut placer en 1572 et en 1575 deux des sonnets qu'on vient de lire; par cette voie, en admettant qu'il n'avait que seize ans le trois mai 1567, nous obtiendrons comme sa date de naissance l'année 1551, date qui coïncide d'une manière frappante avec celle donnée par le registre de S. Ildefonso (1552), laquelle dernière cependant il nous a fallu rejeter, le petit Juan de la Cueva, fils d'Antonio, n'étant pas notre Juan.

Nous savons par une *cancion* (nº 7, *Acuerda*) que son frère Claudio fut nommé archidiacre à Guadalaxara, et que le poète l'y accompagna et y resta „algunos años“. Claudio était son frère cadet[1]; et dans la supposition que Juan serait né si tard que 1551, et que l'archidiaconat aurait été donné à Claudio „algunos años“[2] avant le retour (en 1577) de D. Antonio Manrique, soit en 1572, i fallait que Claudio fût archidiacre avant sa vingtième année, ce qui paraît inadmissible.

Il y a d'autres raisons encore qui semblent demander que Juan fût né avant 1551. Dans le *Viage de Sannio,* dont la dédicace est datée en 1585, il peint la vie douloureuse d'un vieux poète, pauvre et méconnu, „el un pié en la sepoltura“, et il est évident que l'amertume des plaintes de Sannio n'est qu'un écho de ce qu'a essuyé dans sa vie

[1] Il y avait même une sœur, Francisca, entre les deux frères, si les données généalogiques du poète (voy. p. XXV) sont exactes.

[2] J'ai trouvé difficile de placer cette absence au Mexique soit avant 1571 soit après 1578.

Juan de la Cueva. On me fera l'objection fort naturelle que le poète a pu ajouter plusieurs passages bien plus tard, puisqu'en effet il a toujours remanié ses œuvres, et il a probablement gardé chez lui le ms. de la Colombine jusqu'à sa mort. Cela est vrai, mais plus j'étudie ses écrits, plus je me persuade qu'il y aurait moins d'inconvénients à placer sa naissance entre 1545 et 1550 qu'en 1550—52.

Je donne ici l'esquisse d'une chronologie de sa vie, en *supposant,* pour plus de commodité, qu'il est né en 1550, et je désigne comme incertaines les dates purement conjecturales.

1550? Naissance de Juan de la Cueva, fils du docteur Martin Lopez de la Cueva à Séville (?)

1551—1552? Naissance de Claudio, son frère.

1567?, le 3 mai, „ayant à peine sa première barbe", le jeune poète s'enflamme pour Felipa de la Paz, et dès lors il la chante sous le nom de *Felicia.*

1570 Maestro Juan de Malara, son maître, fait imprimer à Seville son „Recebimiento que hizo la ciudad de Sevilla al Rey D. Felipe II." — Francisco de Medina es, gradué, à Osuna, âgé de 26 ans.

1571 Malara meurt à Séville, âgé de 44 ans; Maestro Diego Giron lui succède dans la chaire, évènement célébré par Cueva dans le sonnet *Bien puedes, Padre Bétis* — Francisco de Medina est fait capellan de la Iglesia de S:ta Marina, à Séville. — D. Per Afan de Ribera, 1r duc d'Alcalá, frère aîné du 2e duc, meurt.

1572? Juan de la Cueva se rend en Amérique, en compagnie de son frère Claudiot archidiacre à Guadalaxara. Le 3 mai, Juan célèbre, dans un sonnet, le premier quinquennium accompli de sa passion.

1575? Il chante la huitième année accomplie de sa passion.

1577? Il revient en Espagne avec le „general de la flota" Antonio Manrique.

1579 et les années suivantes, plusieurs pièces dramatiques de Cueva sont représentées à Séville.

1581 Felicia revient à Séville après qu'une peste y a cessé; le poète chante cet évènement dans une *cancion* des plus passionnées *Mostró el benigno Cielo su clemencia.*

1582 Il fait imprimer à Séville ses *Obras,* chez Andrea Pescioni [1]; le *previlegio* est daté Lisboa, le 15 avril. Même année il prépare un volume de traductions du latin.

1584. Le 1r sept. il obtient, à San Lorenzo, le privilège pour publier dix comédies et quatre tragédies (elles avaient été mises en scène dès 1579).

[1] C'est probablement de cet Andrea que Cueva dit dans une épître à Rodrigo Suares: Entregareislo [le *Commentario* que Suares finissait] a nuestro amigo Andrea, qu'en esta profession ecede a todos los que imprimen de Italia i Basilea".

1585. Le 14 fév. il adresse à Cristoval de Sayas de Alfaro une épître (imprimée en huit feuillets); le 16 juin, à Séville également, il dédie au marquis de Tarifa († 1590) *El Viage de Sannio.*

1586. Francisco de Alfaro (fils de Diego?), jurisconsulte, est envoyé aux Indes comme *Fiscalis Regius Panamensis* (Nic. Antonio). Cf. Istoria str. 61.

1587. Obtient l'approbation (le 6 juin, à Madrid) et le privilège (le 24 juillet) d'imprimer à Séville son *Coro Febeo,* „dirigido a Da Juaña de Figueroa i Cordova, muger de D. Geronimo de Montalvo, . . . alguacil mayor de Sevilla". Achevé d'imprimer le 8 nov., chez Iuan de Leon.

1588. Fait imprimer à Séville, chez Iuan de Leon, la seconde édition de ses dix comédies et quatre tragédies: Primera parte . . . dirigidas a Momo . . . Enmendados muchos yerros de la primera Impression . . . Emendaturus et emendaturis. — (Aux frais de Fernando de Medina Campo; poème laudatoire de Miguel Diaz de Alarcon).

1589. D. Alvaro de Portugal, Conde de Gelves, meurt subitement à Séville (selon Matute, *Adiciones á Varflora*). Cueva ne dit rien de cet accident.

1590. Diego Giron meurt à Séville, mercredi 24 janv.; D. Fernando Enriquez de Ribera, le jeune marquis de Tarifa, élève de Maestro Francisco de Medina, meurt à Seville, jeudi 18 août. Da Ana (Tellez?) Giron était son épouse, le 3e duc d'Alcalá son fils. — Au-dessous d'un écusson imprimé (aux armoiries des ducs d'Albuquerque?) qui se trouve en tête de la *Istoria de la Cueva* et de la *Conqvista* il y a (imprimée également) la devise *Gesta Cano* et l'année *1590.*

1594 meurt D. Fernando Enriquez de Ribera, 2e duc d'Alcalá, père du marquis de Tarifa grand-père du 3e duc d'Alcalá († 1639).

1596. Cueva écrit (à Séville) le sonnet n° 43 A Don Francisco Venegas (de Alfaro?), yendo de Sevilla por Arferez a la jornada de Inglaterra el Año de 1596. (Cf. *Istoria* str. 61).

1597. Le docteur Alonso de la Cueva, médecin à Séville, meurt le 15 août, ayant nommé exécuteurs de son testament Da Beatriz de la Cueva, *sa sœur,* et Luis de la Cueva. Fernando de Herrera meurt à Séville, âgé de 63 ans. Cervantes écrit à cette occasion le sonnet *El que subió por sendas nunca usadas* [1]. Cueva

---

[1] Voici ce sonnet, accompagné d'une annotation de Cervantes (voy. *Escuela*, p. 254):

„El que subió por sendas nunca usadas
del sacro monte á la más alta cumbre;
el que á una Luz se hizo todo lumbre
y lágrimas en dulce voz cantadas;
El que con culta vena las sagradas
de Elicon y Pirene en muchedumbre
(libre de toda humana pesadumbre)
bebió y dejó en divinas transformadas;
Aquel á quien invidia tuvo Apolo
porque á par de su Luz tiende su fama
de donde nace á donde muere el dia;
El agradable al cielo, al suelo sólo,
vuelto en ceniza de su ardiente llama
yace debajo de esta losa fria.

Miguel de Cervantes, autor de *Don Quixote.* Este soneto hice á la muerte de Fernando de Herrera, y para entender el primer cuarteto advierto que él celebraba en sus

ne célèbre pas cet évènement, ce qui avec d'autres considérations fait croire que notre poète était alors absent de Séville, peut-être depuis quelques années.

1598. Cueva fait deux épitaphes à l'occasion de la mort de Philippe II: son. n° 221 (anc. 190) *Quien al rebelde Apostata detuvo* et n° 222 (anc. 191) *Arde l'antorcha funeral mostrando.* Il ne paraît pas certain, toutefois, que Cueva fût à Séville aux funérailles du défunt roi célébrées avec un grand faste [1]. — Cette même année le 12 avril, un certain Juan de la Cueva, fils d'un autre Juan de la Cueva (de Xerez de la Frontera? cf. ci-dessus p. XXXVII) épouse D^a^ Maria Nuñez.

1599. Le licencié Francisco Pacheco meurt à Séville, le 10 octobre, âgé de 83 ans. Cueva écrit „en la Sepoltura" de ce vieil ami le sonnet n° 124 (anc. 93) *Esta llorosa boz, este gemido.*

1600. Cueva obtient l'approbation (le 5 avril, Madrid) et le privilège (le 17 octobre, San Lorenzo) pour imprimer la *Conqvista de la Betica*: l'ouvrage fut examiné à Séville, même année, par Juan de Arguijo, veinticuatro de Sevilla (depuis 1590?) et Cristoval Nuñez.

1603 Le jour de l'an, 1r janv. 1603, Cueva écrit, *à Séville,* la dédicace à Claudio de la Cueva, „Inquisidor i Visitador", du vol. I de ses poésies manuscrites (conservées dans la bibl. colombine); le 8 sept. il écrit ou fait écrire, à *Valla-*

---

versos á una señora debajo deste nombre de Luz. Creo que es de los buenos que he hecho en mi vida." — Cf. *Sannio,* plus loin p. 57, str. 59.

[1] Cervantes s'y trouvait. Je me permettrai de copier ici un passage de l'*Ensayo* de Gallardo (I, 1259, dans la *Noticia* de D. Aureliano Fernandez-Guerra y Orbe); il s'agit du sonnet dont Cervantes dit dans son *Viage al Parnasso* qu'il est „honrra principal de sus escritos": „En mártes 29 de Diciembre del dicho año (1598) vino de su Majestad se hiciesen las honras; y parece que condenaron à la Inquisicion en la cera que se gastó el primero dia, y à la Ciudad en las misas, y que el Audiencia no llevase estrado. Y en este dia, estando yo (Cervantes) en la santa iglesia, entró un *Poeta fanfarron* y dijo una *otava* sobre la grandeza del túmulo: (Je préfère copier le sonnet d'après Sedano, *Parn.* IX, 193).

„Voto a Dios, que me espanta esta grandeza,
i que diera un doblon por describilla [1];
porque [2] ¿a quien no suspende [3] i maravilla
esta máquina insigne, esta braveza [4]?
Por Jesu-Cristo vivo! cada pieza
vale mas que un millon; i que es mancilla
que esto no dure un siglo, o gran Sevilla!
Roma triumfante en animo i riqueza.
Apostaré que la ánima del muerto
por gozar este [5] sitio hoy ha dejado
el cielo de que goza [6] eternamente."
Esto oyó un Valenton, i dijo: „Es cierto
lo que dice voacé, seor [7] Soldado,
i quien digere [8] lo contrario miente."
I luego encontinente
caló el chapeo [9], requirió la espada,
miró al soslayo, fuese — y no hubo nada.

---

[1] *Gall.* escr- [2] *Gall. om.* [3] *Gall.* espanta [4] *Gall.* belleza [5] *Gall.* desto [6] *Gall.* donde habita [7] *Gall.* vuecé, seó [8] *Gall.* y el que pensáre [9] *Gall.* coló el capelo. — La *Noticia* cite un ms. in-fol. de *Sucesos de Sevilla 1592—1604.*

dolid, l'errata de sa *Conqvista,* dont la dédicace, à D. Antonio Fernandez de Cordoua, primogenito de la casa de Guadalcaçar, est datée par Cueva à Séville, le 18 sept. [1]

1604. Il est à préparer, à Séville, le vol. II du ms. colombin, écrit ou rédigé en partie dès 1582, 1585, 1590 etc. La *Istoria de la Cueva* est dédiée le 15 sept., à Séville, à Da Ana Tellez Giron, veuve du marquis de Tarifa; vendredi 19 déc. Guadalquivir fait une de ses redoutables inondations, ce qui fait composer à Cueva un sonnet satirique, nº 207 (anc. 176) *Todos nuestros Astrologos an dado,* contre les poètes qui célébraient cet évènement.

(1605?) Cueva souscrit, selon Sedano (voy. ci-dessus p. VI) à une copie de son *Exemplar Poetico* (celle de D. Benito). Je me persuade de plus en plus que 1605 n'est qu'une faute d'impression pour 1609 [2], et que cette copie est identique à celle du duc d'Osune (voy. ci-dessus p. XXIX), ou du moins faite en même temps [3].

1606. Cueva compose août-novembre, à Séville, son *Exemplar Poetico*, dédié au 3e duc d'Alcalá († 1637), son nouveau mécène, le 30 nov. 1606. Titre imprimé à Séville, même année.

1607. Le 15 février Cueva part de Séville [4], sans doute pour habiter Cuenca, et le 9 mai, à Cuenca, il dédie déjà à Da Gerónima Maria de Guzman ses *Inventores de las Cosas,* poème en vers blancs qu'il déclare avoir écrit à la hâte, probablement mars-avril 1607, à Cuenca.

1608. Le 26 janvier il écrit, à Cuenca, l'épître nº 16 *A quinze del que viene, qu'es Febrero* (fol. 333 du ms. colombin). Jeudi 24(?) avril il souscrit, à Cuenca, à une copie de ses *Inventores;* cette copie fait partie du ms. d'Osune, aujourd'hui dans la bibl. nacional à Madrid.

1609. Il termine (encore à Cuenca? à Séville?) une nouvelle copie de son *Exemplar,* celle de la bibl. d'Osune. C'est là, je l'ai déjà dit, la dernière date que j'aie trouvée dans ses écrits ou ailleurs.

---

[1] La Conqvista fut imprimé, à Séville, par Francisco Perez, m. a. Cette immense œuvre est précédée d'une description *en prose* de Séville par l'auteur; d'une élégie du docteur Pero Gomez; d'une élégie de Balthasar del Alcáçar; d'un éloge de Francisco Pacheco; de sonnets de Martin de Avoz Enriquez, de Juan Lopez del Valle; d'un sonnet de l'auteur à D. Antonio Fernandez de Cordova, et d'une *cancion a la ciudad de Sevilla.* Je regrette de n'avoir pas examiné ces pièces lorsque, à Séville, j'avais en main un exemplaire de ce livre. Fernandez, dans sa *Coleccion* XIV et XV, Madrid 1795, ne donne que le poème (en 24 livres).

[2] Le mot „aunque", dans le raisonnement de Sedano, me semble indiquer que la date de la copie était *postérieure* à celle du titre imprimé.

[3] Sedano ne nous dit pas s'il y avait plus d'une pièce dans le ms. de D. Benito.

[4] Selon l'épître 16, Al Licenciado Francisco Delgado, Medico i cirujano famoso en Sevilla.

Chapitre III.

Vie et caractère du poète.

Voici maintenant une importante notice qu'il faut examiner. Lasso de la Vega (*Escuela* p. 224) dit: „Como una de las particularidades de la vida de Juan de la Cueva, que sólo hemos hallado en los apuntes biográficos que le dedica el Sr Gomez Aceves, indicamos los amores que tuvo con una linda sevillana, doña Brígida Lucía de Belmonte, á quien conoció en casa de Gonzalo Argote de Molina. La muerte de esta joven causó tan honda aflicion en el animo de nuestro poeta, que le produjo grave y peligrosa enfermedad, teniendo que abandonar á Sevilla para restablecerse de ella, yendo á la residencia de unos deudos suyos, en la provincia de Tras os Montes, del vecino reino de Portugal[1]."

Qu'il ait une fois quitté Séville brusquement, et pour se rétablir de quelque souffrance, c'est ce qui semble probable quand on lit le début de l'épître n⁰ 16 (voy. p. XLIX), à un médecin ami:

A quinze del que viene, qu'es Febrero,
que salí de Sevilla haze un año,
i estamos oy a veynte i seis d'Enero.
Todo este tiempo en un cuydado estraño
é vivido, aguardando letra vuestra,
entretenido de desseo, i engaño,
I la ciega Deidad que siempre muestra
odio a mis cosas, a me sido en esto
cual siempre en todo lo demas siniestra
Que con dexar en vuestras manos puesto
de mi alma el secreto, i el remedio
al mal que me offrecia manifiesto;
Sin acudir con el seguro medio,
qu'era escrevirme, del dudoso estado
de mi vida, a mil riezgos puesta en medio,
Con un descuydo tal aveys dexado
al triste amigo, miserable, ausente,
que lo martirizasse el cruel cuydado."

Mais nous avons vu que ceci est écrit à Cuenca, et je ne me rappelle pas la moindre indication, dans les nombreuses œuvres de Cueva, de ce qu'il ait jamais visité le Portugal. Du reste, Argote de Molina est mort „entre 1597 et 1600" (*Escuela*, p. 185); et si Cueva avait fait la connaissance de cette jeune personne „chez Argote de Molina", cela a dû avoir lieu avant cette époque-ci. Je n'ose pas contester ce que raconte Aceves[2], mais je ne vois rien aussi qui l'atteste. Il faut avouer cependant qu'entre les années 1590 et 1600 il y a long espace de temps qu'il a pu employer à plus d'une absence ou en voyages (cf. la liste chronologique ci-dessus).

[1] Cf. ci-dessus p. XXXVIII. [2] Je n'ai pu voir son livre.

Et il a beaucoup voyagé dans sa vie. La nostalgie est un thème qui lui revient souvent, et particulièrement dans une épître, n⁰ 12, A Don Gaspar de Villalta, „en que le trata cuanto mejor sea la quietud en su patria, que andar peregrinando por varias regiones" (fol. 268 b). Pauvre Cueva! *Post equitem sedet atra cura.*

Outre l'absence (1572—77?) au Mexique et l'absence (1607—9?) à Cuenca, il est assuré qu'il a visité, avec son frère l'inquisiteur, les îles Canaries, et qu'il a fait un séjour à Aracena, petite ville dans la province de Huelva, près de la frontière de Portugal. Ce séjour d'Aracena fut probablement un des moments calmes et heureux de sa vie, du moins à en juger par le ton d'allégresse et de bonne humeur qu'il emploie dans l'épître (c'est n⁰ 3) à Don Fernando Pacheco de Guzman „en que se trata cuan poderoso es el Amor, encareciendo la gloria del que vive libre del; descrivese la quietud del aldea". Dans cette agréable retraite, „aqui, sin alborotos ni pendencia, vivo en una llaneza descuydada, sin oyr señoria ni Ecelencia . . . Yo me hallo bien con esta gente" . . . Il ne fait que „vivir riendo, de todo lo que puede Amor burlando, . . . convertiendo mis ansias en jamones, i en muy buenas gallinas mi cadena. Con una saltambarca sin bottones, i una capa manchega, soy tan bueno como Don Becoquin d'Angle i Briones . . . No nazen aqui 'diosas soberanas' . . . ni en las fuentes hay ninfas, sino ranas; no ay 'tersa frente' aqui, ni 'eburneas manos', ni 'luces bellas', ni 'cabellos de oro', sino terminos gafos i muy llanos". Par la fin de cette épître on voit qu'elle est écrite avant 1590, au plus tard, car il y fait saluer Giron, et qu'il tenait encore à être notoirement le fidèle amant de Felicia (cf. ci-dessus p. XII):

Encommendadme a todos los amigos,
digo los que sabeis qu'estimo i quiero,
i a los que hago de mi fe testigos:
Al maestro Giron sea el primero,
el segundo a don Pedro de Cabrera,[1]
i a don Fadrique Enriquez el tercero.
A Pacheco, i Felipe de Ribera,
a Fernando de Cangas, i a Toledo,
al dotor Pero Gomez, i a Moxquera.
(fol. 55 b).

[1] Dans l'épître n⁰ 2, Al jurado Rodrigo Suares (sic), celle-là écrite aussi, je suppose, à Aracena, il dit:

Vsareis de los terminos, i modos
de la nueva Ortographia, viendo en ella
a *Cabrera* metido hasta los codos.
Señalareis por Corretores della
al Maestro *Giron,* do Phebo tiene
todo el Tesoro de su escuadra bella . . .

C'est ce qui me semble permettre d'assigner une même date aux épîtres nos 2 et 3.

Puisqu'il nomme ici Giron et Cabrera ensemble, et les premiers, je penche à croire qu'il faisait précisément imprimer quelquechose alors, peut-être son *Coro Phebeo* ou ses drames, ce qui nous porterait aux années 1587—88. Et en effet, avant cette époque il n'a guère osé, même dans une épître familière, se moquer du joug de sa Felipa-Felicia, et encore moins d'un véritable joug nouveau quelconque[1]. Du reste, la guerre de Portugal (1581?), qui était le sujet du livre de Suares, était antérieure à ce séjour d'Aracena.

Quant à la visite, ou séjour, que notre poète fit aux îles Canaries, il faut sans doute placer cette visite après 1587, car si Cueva eût écrit avant cette année sa *Romance en Alabança de las Damas de Canaria* (elle est perdue, ce semble, voy. plus haut p. III), il ne l'eût assurément pas placée à la fin de la *Segunda Parte* du Coro Phebeo, mais bien dans la première, qu'il publia à Séville en 1587. Il est peut être demeuré à Inarime quelque temps, c'est du moins ce qu'on pourra inférer du début de l'épître n⁰ 12 (fol. 268), à Don Gaspar de Villalta:

Paréceos, Don Gaspar, qu'estamos buenos
  en esta Isla, donde el justo Cielo
  nos trata en ella como del agenos?
Tiene reparo alguno el desconsuelo
  de vivir desterrados, i en ausencia
  del patrio, dulce, i siempre amado suelo?
Provéanos el Cielo de paciencia,
  qu'el nos truxo, i no a Nisa la florida,
  tan amada de Apolo su presencia,
Ni a la agradable Chio, o Coo escogida[2]
  memorable en luzientes vestiduras,
  i de divina Ambrosia enrriquecida.
Trúxonos, i no a Tempe, i sus frescuras,
  mas a la ardiente i aspera Inarime
  a llorar con Typheo mis desventuras[2].

Plus loin il dit:

Yo dexé del gran Bétis la ribera
  en compañia de mi caro ermano,
  mi Pylades, i onor de nuestra Era.
Vino siguiendo al perfido Arriano,
  en el officio que exerció el divino
  San Pedro martyr[3] contra el Lutherano.
Assi que destas causas sobrevino
  vuestra venida i la mia a Canaria,
  sin poder evitarse este camino.

Je placerais volontiers ce voyage après 1590[4], où Cueva perdit deux de ses intimes, Diego Giron et le marquis de Tarifa, son mécène.

---

[1] Pétrarque aimait Laure depuis vingt-et-une années, quand la mort la lui arracha en 1348.

[2] Ce vers sur un morceau collé. [3] Pedro d'Anghiera, † vers 1526, à Grenade.

[4] Cf. la rubrique de la *cancion* n⁰ 19 (fol. 297): Al Dotor Claudio de la Cueva, estando por Inquisidor i Visitador en las Islas de Canaria, aviendose levantado una Discordia entre los que las governavan. &c. *Huye, enemiga Alecto.*

Dans la Noticia dont Sedano fait précéder son édition de l'*Exemplar* (*Parn.* VIII, xv), il donne le suivant portrait de Cueva: „Solo por su Retrato[1]) nos consta que fue de buena presencia, robusto de cuerpo, la cabeza abultada y grande, los ojos vivos, la nariz eminente, el cabello crespo, y el semblante rigido, ceñudo y desapacible[2], por lo que reduciremos su noticia al tiempo y calidad de las Obras de este ilustre quanto desconocido Poeta Castellano. De ellas podremos inferir se carácter circunspecto, su solido juicio, su teson inflexible por la verdad y por la correccion de los abusos literarios que reynaban en los Escritores y Poetas de su tiempo, por lo qual sufrió las molestas contradicciones que no podian faltarle“ . . .

Ce portrait n'est pas complet, tant s'en faut, mais il est vrai, et je n'aurai pas à le retoucher cette fois. Du reste, comment peut-on espérer de trouver dans les écrits d'un poète qui imprimait ou voulait imprimer à une époque où l'Inquisition terrorisait tout le monde, un sincère reflet de son talent et de son caractère? Le frère de Juan de la Cueva était inquisiteur; c'était son frère cadet, et nous avons vu pourtant l'humble soumission avec laquelle le poète lui dédie ses œuvres. Il est vrai que la flatterie, le servilisme presque, n'est pas moindre dans ses autres dédicaces. Mais enfin, c'est là un trait de l'époque. Il était difficile, vers le début du XVII[e] siècle, de publier sains et saufs ses écrits, même pour le frère d'un inquisiteur; il était dangereux de vouloir gagner sa vie avec sa plume. Et pourtant Cueva et tous ses parents semblent avoir été de fervents sectateurs de la „exaltacion de la fe Cristiana con justa extirpacion de la Pagana“; ils persécutaient sans relâche aussi bien la „cisma de Luthero“ que la „sangre mora“.

Cueva était en effet un esprit très indépendant, et il était dans une guerre continuelle avec les „academias i juntas de Poetas“ à Séville. Mais il avait à soutenir une plus cruelle guerre encore que celle contre la „Invidia“ de ses collègues et du „Vulgo“, car il était presque constamment en lutte contre la pauvreté. Et peut-on s'en étonner, quand on voit mener la même lutte à Cervantes, qui passa (1688—98)

---

[1] Celui fait par Pacheco, probablement, voy. ci-dessus p. XXVIII.

[2] Dans un sonnet de Suares (cf. p. XII) il est parlé (1582) de la „desdeñosa frente“ de Cueva.

dans Séville dix longues années, ou peu s'en faut, d'improductivité et de misère?[1] Quand Sannio se plaint (voy. *Sann.* I, 8—10; 16; II, 30; III, 108; IV, 32—35, 86—87; cf. ci-dessus p. XLV), de la „vil pobreza" qu'il a eue pour seule récompense de sa vertueuse vie, de ses innombrables écrits (voy. *Sann.* I, 17; IV, 32 *bis*—33), il peut y avoir quelque exagération, mais sans aucun doute c'est au fond l'accent de la vérité, Juan de la Cueva y peint sa propre vie. Je relève particulièrement ici la cruelle sentence prononcée par Momo (IV, 88—89):

88. La Invidia te persiga, i del qu'entiendes
qu'es mas tu amigo, seas murmurado;
siempre te offenda aquel que mas defiendes,
i en tus obras te veas annotado;
la estimacion i gloria que pretendes
por las obras que al vulgo as divulgado
sean tu menosprecio, infamia, i duelo,
aunque por sí merescan ser del Cielo.

89. Cualquier ombre se atreva a demandarte
Coplas, i tu obligado estés a dallas,
i que pueda escusandote apremiarte,
de suerte que no puedas escusallas.
nadie haga por ti mas que hablarte;
tus faltas, nunca veas remediallas,
ni la necessidad que assi te aprieta;
i sobre todo, al fin mueras Poeta.

Ceci n'est qu'une répétition de ce qu'il dit partout, et en effet, tel était son sort. Même la plainte d'avoir été „annoté dans ses œuvres" a été justifiée plus qu'il ne pensait. Car une belle élégie qu'il écrivait à son ami Francisco de Medina en 1590, à l'occasion de la mort du marquis de Tarifa (c'est n⁰ 20), a été annotée au manuscrit par quelque „nezio corrector"[2]) qui a sans doute voulu employer la même élégie en son propre nom. Ainsi, quand Cueva avait écrit „tu sentimiento, i *del Marquez* el hado", le correcteur écrit „*tu hero del hado*"; „a larga vena" devient „á *llumena* (ou *Cumena?*) tout un passage est sauté, et il y a à la marge la note „*aqui salto*"; „igualmente fui contigo" est corrigé en „*D. Lucas* fui contigo"; „tu caro amigo" en „*hero culto vigo*(?)"; „Maestro" en „*su objeto*"; „o Medina" en „*ambrosio*"; „Marquez muerto" en „*dotor* muerto"; „su larga i trabajosa enfermedad" en „su *breve, si penosa* enfermedad"; „mi Maestro Francisco de Medina, soys vos per quien yo supe ser Cristiano" en „mi *ambrosio, mi hermano, mi euphrosina,* soys vos, *si bien augusto coriolano*"; „Medina" en „*Ambrosio*"; „Fernando" en „*blando*", etc.

---

[1] Cf. Ticknor, *Historia* II, ch. XI.

[2] Ces deux mots, écrits je crois par Gallardo, se trouvent à la p. 363 du vol. II du ms. colombin. — Je renvoie, par curiosité, à la *Istoria*, ci-dessus, str. 66.

J'ai dit plus haut que Juan de la Cueva était un „verdadero enamorado", et qu'il aimait bien longtemps Felipa de la Paz [1]. Un point qui m'a beaucoup intrigué, c'est de savoir à qui était adressée l'élégie nº 9 de l'impression de 1582, qu'il a eu soin d'exclure du recueil de 1603 (voy. plus haut p. VII). J'ai cru, et j'admets encore, que c'est Felicia qui, baignée de larmes, l'a supplié de ne point s'en aller (aux Indes, en 1572?); cette élégie a un accent si vrai et si naturel que je m'étonne plutôt de ce qu'il l'a insérée dans l'édition de 1582 que du fait qu'il l'a exclue du nouveau recueil. Car des expressions comme „mi dureza", „la mudança mia" etc., n'allaient certainement pas bien avec l'éloge de Pedro Gomez pour „la fe mas firme" etc. (voy. p. XII), et l'assurance de Diego Giron que „en effecto no se consiguió lo que se podria sospechar", à ne rien dire de la *estancia* de Felicia dont Cueva fit précéder son recueil en 1603 (voy. plus haut). Il est bon de rapprocher ici une épître écrite au Mexique (nº 6, à Diego Giron, 1572—77?) dans laquelle, après avoir dit:

Vivo en mi libertad i gusto mio
sin sugecion d'agena preminencia
No doy sobre mi a nadie señorio,
mi voluntad me rige i me govierna,
i del que no assi vive burlo i rio;
(fol. 155 du ms.)

il poursuit:

Al cabo entiendo qu'es melancolia
i no sé do me lleva arrebatado
el espiritu sacro de Thalia [2],
Porque yendo a otro fin encaminado,
digo, a dezir un no sé que que tengo
que me da menos gusto que cuidado,
Suspenso de confuso me detengo,
en la mano temblandome la pluma,
viendo por un dislate a lo que vengo:
El cual es, por qu'el cuento con la suma
se ajuste, que una dama conocida
quiere que yo por ella me consuma.
Dice que por mi anda evanecida,
que a mi m'adora i que a mi me quiere,
i que por mi a de ser de si omicida . . .
Airase llamandome ombre ciego,
falto d'entendimiento, i de cordura,
ageno de virtud, pues tal le niego.
Usa en esta occasion de mas soltura
que de sus partes se esperó, i nobleça . . .
I como la occasion no entiende d'esto
qu'es differente de lo qu'ella entiende
i de lo qu'en el alma tengo puesto

[1] Malheureusement je n'ai pas de renseignements sur cette charmante „rubia" aux *crespas hebras de oro*, à la *dulce boca*, aux *sideros ojos*, aux *colores de purpura*. Dans son premier madrigal (voy. p. VI) il attache son nom, Felipa, à *Fenicia*, étant lui-même un *dulce Fenix* (cf. p. XII). Inez de la Paz, dont Cueva chante la mort (voy. p. XVII), était probablement sa sœur.

[2] Il fit mettre ses pièces en scène dès 1579.

dans Séville dix longues années, ou peu s'en faut, d'improductivité et de misère?[1] Quand Sannio se plaint (voy. *Sann.* I, 8—10; 16; II, 30; III, 108; IV, 32—35, 86—87; cf. ci-dessus p. XLV), de la „vil pobreza" qu'il a eue pour seule récompense de sa vertueuse vie, de ses innombrables écrits (voy. *Sann.* I, 17; IV, 32 *bis*—33), il peut y avoir quelque exagération, mais sans aucun doute c'est au fond l'accent de la vérité, Juan de la Cueva y peint sa propre vie. Je relève particulièrement ici la cruelle sentence prononcée par Momo (IV, 88—89):

88. La Invidia te persiga, i del qu'entiendes
qu'es mas tu amigo, seas murmurado;
siempre te offenda aquel que mas defiendes,
i en tus obras te veas annotado;
la estimacion i gloria que pretendes
por las obras que al vulgo as divulgado
sean tu menosprecio, infamia, i duelo,
aunque por sí merescan ser del Cielo.

89. Cualquier ombre se atreva a demandarte
Coplas, i tu obligado estés a dallas,
i que pueda escusandote apremiarte,
de suerte que no puedas escusallas.
nadie haga por ti mas que hablarte;
tus faltas, nunca veas remediallas,
ni la necessidad que assi te aprieta;
i sobre todo, al fin mueras Poeta.

Ceci n'est qu'une répétition de ce qu'il dit partout, et en effet, tel était son sort. Même la plainte d'avoir été „annoté dans ses œuvres" a été justifiée plus qu'il ne pensait. Car une belle élégie qu'il écrivait à son ami Francisco de Medina en 1590, à l'occasion de la mort du marquis de Tarifa (c'est n° 20), a été annotée au manuscrit par quelque „nezio corrector"[2]) qui a sans doute voulu employer la même élégie en son propre nom. Ainsi, quand Cueva avait écrit „tu sentimiento, i *del Marquez* el hado", le correcteur écrit *„tu hero del hado"*; „a larga vena" devient „á *llumena* (ou *Cumena?*) tout un passage est sauté, et il y a à la marge la note *„aqui salto"*; „igualmente fui contigo" est corrigé en *„D. Lucas* fui contigo"; „tu caro amigo" en *„hero culto rigo*(?)"; „Maestro" en *„su objeto"*; „o Medina" en *„ambrosio"*; „Marquez muerto" en *„dotor* muerto"; „su larga i trabajosa enfermedad" en „su *breve, si penosa* enfermedad"; „mi Maestro Francisco de Medina, soys vos per quien yo supe ser Cristiano" en „mi *ambrosio, mi hermano, mi euphrosina,* soys vos, *si bien augusto coriolano"*; „Medina" en *„Ambrosio"*; „Fernando" en *„blando"*, etc.

---

[1] Cf. Ticknor, *Historia* II, ch. XI.

[2] Ces deux mots, écrits je crois par Gallardo, se trouvent à la p. 363 du vol. II du ms. colombin. -- Je renvoie, par curiosité, à la *Istoria*, ci-dessus, str. 66.

J'ai dit plus haut que Juan de la Cueva était un „verdadero enamorado“, et qu'il aimait bien longtemps Felipa de la Paz[1]. Un point qui m'a beaucoup intrigué, c'est de savoir à qui était adressée l'élégie n⁰ 9 de l'impression de 1582, qu'il a eu soin d'exclure du recueil de 1603 (voy. plus haut p. VII). J'ai cru, et j'admets encore, que c'est Felicia qui, baignée de larmes, l'a supplié de ne point s'en aller (aux Indes, en 1572?); cette élégie a un accent si vrai et si naturel que je m'étonne plutôt de ce qu'il l'a insérée dans l'édition de 1582 que du fait qu'il l'a exclue du nouveau recueil. Car des expressions comme „mi dureza“, „la mudança mia“ etc., n'allaient certainement pas bien avec l'éloge de Pedro Gomez pour „la fe mas firme“ etc. (voy. p. XII), et l'assurance de Diego Giron que „en effecto no se consiguió lo que se podria sospechar“, à ne rien dire de la *estancia* de Felicia dont Cueva fit précéder son recueil en 1603 (voy. plus haut). Il est bon de rapprocher ici une épître écrite au Mexique (n⁰ 6, à Diego Giron, 1572—77?) dans laquelle, après avoir dit:

Vivo en mi libertad i gusto mio
sin sugecion d'agena preminencia
No doy sobre mi a nadie señorio,
mi voluntad me rige i me govierna,
i del que no assi vive burlo i rio;
(fol. 155 du ms.)

il poursuit:

Al cabo entiendo qu'es melancolia
i no sé do me lleva arrebatado
el espiritu sacro de Thalia[2],
Porque yendo a otro fin encaminado,
digo, a dezir un no sé que que tengo
que me da menos gusto que cuidado,
Suspenso de confuso me detengo,
en la mano temblandome la pluma,
viendo por un dislate a lo que vengo:
El cual es, por qu'el cuento con la suma
se ajuste, que una dama conocida
quiere que yo por ella me consuma.
Dice que por mi anda evanecida.
que a mi m'adora i que a mi me quiere,
i que por mi a de ser de si omicida . . .
Airase llamandome ombre ciego,
falto d'entendimiento, i de cordura,
ageno de virtud, pues tal le niego.
Usa en esta occasion de mas soltura
que de sus partes se esperó, i nobleça . . .
I como la occasion no entiende d'esto
qu'es differente de lo qu'ella entiende
i de lo qu'en el alma tengo puesto

[1] Malheureusement je n'ai pas de renseignements sur cette charmante „rubia“ aux *crespas hebras de oro*, à la *dulce boca,* aux *sideros ojos*, aux *colores de purpura.* Dans son premier madrigal (voy. p. VI) il attache son nom, Felipa, à *Fenicia,* étant lui-même un *dulce Fenix* (cf. p. XII). Inez de la Paz, dont Cueva chante la mort (voy. p. XVII), était probablement sa sœur.

[2] Il fit mettre ses pièces en scène dès 1579.

Con mil razones asperas me offende
con mil opprobios mi torpeza accusa,
por ver si assi mi elado pecho enciende . . .
I yo con mi proposito constante
estoy su loco dessear riendo . . .
que otra cosa me haze de Diamante . . .
I cuando tal vez viene en la fiereça
de su encendido frenesi a buscarme,
llorando mi crueldad i su firmeça,
Para poder en esto sustentarme
sin que me mueva, porque al fin soy ombre
fragil, i que podria derribarme,
Hago que ant'ella al punto se me nombre
de mi Felicia el Nombre glorioso
por que a ella reprima, i a mi assombre.
En este estado vivo congoxoso,
en esta vida vivo, si esta es vida,
que sí será, al que no es escrupuloso . .

Voilà en vérité ce qui témoigne de „la fe mas firme i pura“ . . .

Il y a du reste çà et là un indice de ce que Felicia n'était pas toujours inhumaine envers son poète, p. ex. le sonnet n⁰ 215 (anc. 184, il ne se trouve pas dans l'éd. de 1582):

Esta guirnalda, que texió la mano
de una Deydad, a mi tormento umana,
tuvo mi Alma un tiempo tan ufana
que dudava yo mismo si era umano.
Cercó mi frente [1] i al Amor tirano
abandoné, i huý su ley profana
con dulce *Paz,* alegre, i soberana,
cerré el templo a la Muerte, abrielde, Iano!
Mas ya las hojas que esperança dieron
al afan largo, i prometian vitoria
a mi vida, segura de mudança
Del tronco verde, al suelo se cayeron,
i las que insignia fueron de mi gloria
son aora de muerte, i de vengança.

Voici encore un sonnet qui, ce semble, „pica en historia“ (n⁰ 162, anc. 181, éd. n⁰ 48); il est écrit avant 1582:

Quiero que seas testigo, o Bétis caro,
de mi dolor, pues de mi bien lo fuiste,
cuando de invidia i celo te encendiste
de verme el Dia que costó tan caro.
Vísteme en aquel bien unico i raro,
gozoso, alegre, cual jamas creyste,
dezechado de mi el tormento triste,
de ti triunfando, i del Amor avaro.
Viste mi rostro enbuelto en lazos de Oro [2],
entre rosas, i nieve recreando
el alma, con aquel divino aliento.
Aora (ai triste) lamentando lloro [3]
aquel bien, aquel premio, i suspirando!
temo traer por ello el pensamiento.

A lire les sonnets n^os 244 *(Bella inconstante)* et 245, on croirait que Felicia s'est mariée; je copie ce dernier:

---

[1] Cf. *Sannio* IV, 41 ¿Pido yo ser de nuevo coronado? (1582—1585?) Notons que l'éd. de la *Conqvista* (1603) contient un portrait de Cueva où il a son front ceint d'une couronne de laurier; ce portrait (postérieur à celui donné par Sedano) est reproduit dans le Catálogo de Salvá.

[2] C'est ainsi qu'il désigne souvent les cheveux de Felicia, cf. p. XLI.

[3] Ed. Pues viste todo aquesto; agora lloro.

Siempre me quexaré de ti, Hymmeneo,
siempre aborreceré tu nombre, Iuno,
que sin acuerdo de razon ninguno
diſtes el bien del alma mia en trofeo.
En que pudo offenderos mi desseo,
qu'en pureza i lealtad a sido uno,
que le pagays con mal tan importuno,
i con mi bien, al qu'este solo veo?
A un Satyro entregastes a Diana,
a un Cyclope a la bella Pasythea,
i a un Sileno el onor del siglo nuestro.
O Hymmeneo cruel, Iuno profana,
Amor os siga, i cual me veys os vea,
i en todo siempre lo halleys siniestro.

Je trouve plausible, mais il n'est pas sûr, qu'il s'agisse encore ici de Felicia; en tout cas ce sonnet est un des postérieurs.

Comme je l'ai déjà dit, je n'ai rien trouvé qui indique en aucune façon que Dª Brígida Lucía de Belmonte[1] ait jamais été l'objet de sa passion ou de son chant. On serait peut-être tenté de voir un tel indice dans deux sonnet consécutifs, „A un Papagayo de una Señora, que cayó de una ventana i se mató.“ L'un et l'autre manquent à l'impression de 1582, étant composés probablement longtemps après cette date. Le second, qui a pour rubrique „Al mismo Papagayo“, fut évidemment composé en même temps que l'autre. Les voici:

No solo a sido a ti la Muerte dura,
pajaro iracional, si bien se advierte,
pues la causa a causado de tu suerte
tristeza a un Angel, en mortal figura.
Dichoso tu! que siente con blandura
tu caso, quien jamas sintió mi muerte
i por ti perlas orientales bierte
por su rostro d'eterna hermosura.
La Muerte a ti i a mi nos fue contraria,
a ti en llevarte estando en tanta gloria,
i a mi en dexarme en tan penosa vida.
Sucessos son de la Fortuna varia,
que aunque de ti uvo Muerte la vitoria,
valió mas que mi vida tu cayda.
(Rec. nº 239, anc. 208; fol. 338 anc. 303).

Si cuando hablavan, i rehian contigo
fueras tan de mi parte, que dixeras
alguna parte de las ansias fieras
de que (aunque sin sentido) eras testigo:
En tu sucesso, yo te fuera amigo,
mas viendo que de burlas, ni de veras,
me ayudaste, i que tu el amado eras,
rabia, Celos, Invidia, arden comigo[2].
Mas ay, cuan poco te dolió este apremio,
pues viviendo gozaste los despojos
de que mis obras nunca fueron dinas,
I muerto te dió Cynthia mayor premio,
que fue, berter sus celestiales ojos
ensima de ti lagrimas divinas.
(Rec. nº 240, anc. 209; fol. 339 anc. 304).

Il est difficile, malgré l'expression „una señora“, de se persuader que ces deux sonnets, surtout le dernier, aient été inspirés par une autre que

[1] Cf. ci-dessus, p. L, la citation d'après les *Apuntes* d'Aceves.

[2] Ces deux mots sur un morceau collé.

Felicia; en tous cas le fait que *Cynthia* est nommée ne suffit certainement pas pour les attribuer à D[a] Brígida *Lucía*, car Cynthia désigne ici, je crois, Diane, la déesse, et non point l'objet de l'amour du poète.

D'un autre côté Felicia-Felipa a probablement survécu à son poète, puisqu'il ne chante point, comme le faisaient Pétrarque et Ausías March „in morte“ de sa dame[1]. Je me hâte du reste d'ajouter une fois pour toutes que le mérite de Juan de la Cueva, bien qu'il ait été injustement oublié, ne supporte aucunement une comparaison avec le poète de Laura, ni encore moins, peut-être, avec Ausías March († 1459), le charmant et discret poète du „Lir entre carts“ („lis entre chardons“, Teresa), qui nous dit avec plus de raison qu'un autre:

> . . . „ço que'm fa vos amar
> no m'entra pas solament per la vista;“

qui ne chante pas devant le monde; qui nous prévient dès le début:

> „Qui no es trist, de mos dictats no cur,
> o'n algun temps que sia trist estat;“

qui est lui-même:

> „Amich de plor é desamich de riure“;

et qui fait ce touchant aveu d'abnégation:

> „E si cert fos, qu'entre los sants fos mesa,
> non volgra jo que de Mort fos defesa.“

Chapitre IV.

Ses contemporains.

Il ne sera pas inutile de rassembler en un lieu les noms des personnages, soit parents, soit amis, soit écrivains, que Cueva mentionne de manière ou d'autre dans ses œuvres. Pour plus de commodité je dresse avec ces noms une liste, probablement encore incomplète, par ordre alphabétique. Ce qui est surtout remarquable à cette liste, c'est que Cervantes ne s'y trouve pas, bien qu'il ait vécu à Séville dix années (env. 1588—98); Cervantes fréquentait le cercle de Fernando de Herrera.

---

[1] Cf. Rubió y Ors *Ausias March y su época,* Barcelona, Subirana, 1882.

L'humble position de Cervantes n'a donc guère pu l'aliéner de Cueva. Mais il est vrai que Cueva préférait „huir las juntas de Poetas".

Alarcon, Miguel Diaz de; il m'est impossible de dire si les tercets que Alarcon fit pour les *Comedias i Tragedias* datent de 1584 ou de 1588.

Alcaçar, Baltasar del; il y a une élégie de lui dans la *Conqvista* 1603; son. 30; *Exemplar*; *Sannio* V, 67.

Alfaro, dotor Andres Çamudio de, „medico de Camara del Rey Don Philippo .2. y de la general Inquisicion", ép. 4.

Alfaro Ossorio, Francisco de, „cavallero del abito de Calatrava", (fils du précédent), „sobrino mio"; *Obras* 1582; ép. 18 (mention); canc. 16.

Alfaro(?) Venegas, voy. **Venegas.**

Alfaro, Sayas de, voy. **Sayas.**

Alvaro, voy. **Portogal.**

Alvares de Soria, Alonso, son. 81, à **Avellaneda,** qui le fit pendre, (mention).

Ancona, dotor, son. 71.

Anguilara, ép. 7 (mention).

Ardila, Pedro Rodriguez de, il y a un sonnet de lui dans le recueil de 1603.

Arguijo, Juan de, son. 104; ép. sans nº (fol. 103), le nom rayé; *Sannio* V, 71.

Arzega, Bernardino de, [1572—77?] „en la Puebla de los Angeles", son. 58 [1].

Avellaneda, Bernardino, „assistente de Sevilla", son. 81 [2].

Avoz Enriquez, Martin de, il y a un sonnet de lui dans la *Conqvista* 1603.

Barajas, voy. **Cisneros.**

Barrera, Alonso de la, „ecelente en el arte de la impresion", son. 90 (mention); son. 173 (épitaphe).

Boscan († 1529), *Exemplar.*

Burguillos, *Exemplar.*

Cabrera, Pedro de, ép. 2 et 3 (mention).

Cangas, Fernando de, ép. 3 (mention); *Exemplar* [3]; *Sannio* V, 64.

Çapata, voy. **Cisneros.**

Capilla, Alonso de, „ingenioso representante" [1581].

Carrança, Hieronimo de, „tio i maestro" de Juan Paez de Sotomayor, son. 20 (mention); *Exemplar.*

Casaos, Juan de, son. 99.

Casaus, Guillen de, *Exemplar.*

---

[1] Dans le sonnet Cueva l'appelle „venturoso Arzeo" (: desseo).

[2] Peut-on croire que le sonnet nº 189, épitaphe sur Timon Atheniense, est à l'adresse de cet implacable juge d'Alonso Alvarez? Cf. *Escuela* p. 183.

[3] „El culto Cangas hizo en tres Canciones la descripcion de Papho i la de Gnido."

Casas, Cristoval de las, *Sannio* V, 61.

Castro, Rodrigo de, cardinal, archevêque de Séville, son. 14 (mention).

Cayrasco, Cerafin, son. 44; ép. 7 (mention); probablement un des poètes qui célébraient l'inondation du Guadalquivir, le 19 déc. 1604, ce qui donna lieu au son. 207.

Cetina, Gutierre de, „comico sevillauo“ [† 1560], *Exemplar*; *Sannio* V, 62.

Cisneros, Alonso de, „ecelente i gracioso representante“ [1581].

Cisneros, Francisco Çapata de, conde de Barajas, „assistente“ [1579].

Coçar, „comico sevillano“, *Exemplar.*

Conegero, voy. **Pedraza.**

Cordova, Antonio Fernandez de, primogenito de la casa de Guadalcaçar, dédicace de la *Conqvista* 1603; son. 119; *Sannio* V, 74.

Cueva, Alonso de la, son 88(?), son. 90(?), son. 112.

Cueva, Da Barbara de la, él. sans nº (fól. 324) [1].

Cueva, dotor Claudio de la, inquisidor i visitador, son. 59; son. 93; canc. 7; canc. 19 (Canaria); ép. 17; sonnet de Claudio 1582 *(Obras)*.

Cueva, Diego de la, son. 87.

Cueva, Enrique, *Amores de Marte i de Venus* dédicace [1604].

Çumeta, voy. **Saez.**

Delgado, lic. Francisco de, „medico i cirujano en Sevilla“, ép. 16 [1608].

Enriquez, Fadrique, voy. **Ribera.**

Enriquez, voy. **Avoz.**

Figueroa i Cordova, Juaña de, muger de D. Geronimo de Montalvo, dédicace des *Inventores* [1587].

Fuentes, Alonso de, „comico sevillano“, *Exemplar; Sannio* V, 69.

Garci Lasso, **Garci Sanches,** } *Exemplar.*

Gelves, voy. **Portogal.**

Giron, maestro Diego, son. 13; él. 13; ép. 6; ép. 2 et 3 (mention); *Sannio* V, 58.

Gomez Escudero, dotor Pedro, ép. 11; *Sannio* V, 66; il y a une élégie de lui *Obras* 1582, et *Conqvista* 1603.

Guadalcaçar, voy. **Cordova.**

Guevara, voy. **Nofuentes.**

Guevara, „comico sevillano“, *Exemplar.*

Guzman, Fernando Pacheco de, ép. 3; *Sannio* V, 70.

Guzman, Pedro de, son 53; *Exemplar* [2].

Heredia, „comico“, *Exemplar.*

Herrera, Fernando de, ép. 7; sonnet de lui 1582; *Sannio* V, 59.

---

[1] Cette pièce étant imprimée, je l'ai sautée en copiant, et ensuite je l'ai oubliée. J'ai oublié aussi, malheureusement, si elle nous dit quelle était cette Barbara de la Cueva.

[2] „Hizo al Olvido una Cancion.“

[1] „I una [cancion] del Conde a veynte i tres [versos en cada estança] alcança". — Je donne ici le sonnet de Cueva (n° 131, anc. 100, du ms.; ce sonnet manque à l'impression de 1582) qui est intéressante parce qu'évidemment il a trait à l'amour „platonique" de Herrera pour

Ribera, Felipe (Ochoa?) de, ép. 3 (mention).
Ribera, Fadrique Enriquez de [1] son, 176; ép. 3 (mention).

---

sa „Luz", „Eliodora", „Lumbre", la comtesse de Gelves, Da Leonor de Milan (cf. Menendez-Pelayo, *Ideas* II, 101; cf. Lasso, *Escuela* p. 41):

Mucho puede el Amor, i mucho puede
el que bien ama, i puesto en competencia
si es firme el amador, tiene licencia
a dezir, que al Amor amando ecede.
Por este privilegio se concede
a quien bien ama honesta preminencia
de celar, i que Amor en su presencia
abandonado en sus effectos quede.

Dichosos Celos, cuando viene el Celo
de amor constante, verdadero, i puro
cual vestra Luz, divino Albano (sic), os cela.
Que tales Celos son favor del Cielo.
mas ay, triste, de aquel que un rigor duro
l'enciende en celo, de quien el se yela.
(Cf. ci-dessus p. XLVII le sonnet de Cervantes).

Le comte de Gelves mourut en 1589, huit ans avant Herrera.

[1] Mon ami D. José M. Octavio de Toledo a pris pour moi à l'archive de Medinaceli quelques notes importantes sur l'illustre famille des Ribera; par commodité je les rédige en deux tables généalogiques.

I. Fadrique Enriquez, 2e almirante de Castilla. — Teresa de Quiñones.

Beatriz de Ribera première épouse de Pedro Enriquez, fille du 3e adelantado Per Afan de Ribera.	Pedro Enriquez, 4e adelantado.	Catalina de Ribera, seconde épouse de Pedro Enriquez, sœur de Beatriz.
1. Francisco Enriquez de Ribera, 5e adelanto, † après 1507, sans enfants.	2. Fadrique Enriquez de Ribera, 6e adelanto, 1r marquis de Tarifa, † 1539, sans enfants.	3. Fernando Enriquez de Ribera, † 1522, avant son frère.

II. Fernando Enriquez de Ribera, † 1522 (voy. ci-dessus). — Ines Partocarrero.

1. Per Afan de Ribera, 7e adelantado, 1r duc d'Alcalá, † 1571, sans enfants.	2. Fernando Enriquez [1] de Ribera, 2e duc d'Alcalá, † 1594.	Juana Cortes.

Ana (Tellez) Giron, „marquesa de Tarifa".	1. *Fernando Enriquez de Ribera, marquis de Tarifa* † 1590.	2. Juana Enriquez de Ribera, épouse du marquis de Priego, Pedro Fernandez de Cordova.	3. Catalina de Ribera, épouse du duc d'Osuna.

1. *Fernando Enriquez de Ribera, comte de los Molares, 3e duc d'Alcalá, 8e adelantado,* épousa Beatriz de Moura et mourut en 1637.	2. Pedro Enriquez de Ribera, 2e marquis d'Alcalá (parmar iage avec Ana Portocarrero)	3. Juana Enriquez de Ribera, épouse du marquis de Priego, Alonso Fernandez de Cordova.
Maria Enriquez de Ribera, 4e duchesse d'Alcalá, épousa le duc de Montalvo.		

[1] N'y eut-il pas un troisième frère, *Fadrique Enriquez,* aïeul des marquis de *Villanueva del Rio?* Ce serait alors la *D. Fadrique* du son. 176 et de l'épitre 3. Et quel était le Felipe de l'ép. 3?

Ribera, Fernando Enriquez de, marquis de Tarifa († 1590), fils du 2e duc d'Alcalá, du même nom, qui lui survécut († 1594); le marquis de Tarifa fut l'ami et le bienfaiteur de Cueva; c'est à lui qu'il dédie en 1585 son *Sannio*, c'est à lui qu'il adresse l'épître 18, qui nous represente le marquis comme un vrai mécène des poètes sévillans; son épouse, la marquise Ana Tellez Giron (qui était peut-être en relation de famille avec les Cueva et les Albuquerque), semble aussi avoir protégé le pauvre poète, du moins il lui dédie la *Istoria de la Cueva* (en 1604, le 15 sept.). — Francisco de Medina fut son maître. Cf. *Sannio* V, 75.

Ribera, Fernando Enriquez de, „tercero duque de Alcalá (depuis 1594), marques de Tarifa, conde de los Molares, adelantado i notario mayor del Andaluzia, señor de la casa de Ribera," fils du précédent, et lui aussi l'ami et l'appuie de Cueva, qui lui dédie en 1606, le 30 nov., son *Exemplar poetico* [1]; cf. *Sannio* V, 76—78.

---

[1] Je trouve à propos de copier ici quelques passages de l'*Exemplar* (fol. 246 du vol. II de la Colombine, début de la Epistola 2a):

Con nueva boz, i espiritu divino
aspirado de vos, prosigo el canto
que de toda alabança hareis dino.
I entre las Musas del Pyerio santo
en igual armonia el Nombre vuestro
la mia celebre, sin dudoso espanto.
Bien conosco cuam prospero, i cuan diestro
tengo el Cielo, en teneros de mi parte
cual bien en mi empeçada labor muestro.
Algunos quieren que llamemos *Arte*
esta que llamo Epistola, i algunos
dizen que destos Titulos se aparte.
Poetico exemplar me dizen unos
que se diga, i no sé como es possible
no ser tales renombres importunos.
Por ellos considero, i veo vissible
vibrar la horrible lança al pecho mio . . .
Acudo a que me ayude la grandeza
de vuestra excelcitud, para que cante
de nuestro Español verso la belleza.
De nuestro Español verso el elegante
metodo, el armonia, i la dulçura,
a la Griega i Latina semejante.
En que verá El que sabe d'escritura,
ser capaz de admitir cuantos sugetos
ofrece la Poetica letura.
I los que fueren dotos, i discretos,
hallarán ser las Coplas Castellanas,
aptas para esplicar altos concetos.
Su noble antiguedad en las Grecianas
Lyras se halla, en el Trocayo verso
qu'es el Nuestro, i lo propio en las Romanas . . .
Los Poetas modernos le aplicaron
la consonancia propia que tenia
en la lengua vulgar que lo hallaron.
Deste genero vemos cada Dia
algunas coplas hechas en Italia
faltas de su donayre, i gallardia.
Que a sola España concedió Castalia
por natural, cantar en su idioma
iras de Marte, i fuegos de Acidalia.
I el qu'en el suyo, fuera deste toma
trabajo de escrevir, es propiamente
Corneja, que ni es Cuerbo, mi Paloma.
A imitacion del Lacio diligente
nuestros Numeros sacros resonaron
en la Galica Lyra en voz ardiente.
De Amor los blandos juegos celebraron
con mas felice espiritu, que fueron
los Italos, i mas se levantaron.
Mas en la perfecion en que pusieron
nuestros Mayores esta conpostura
a todas las naciones prefirieron.

Rioja, lic. Francisco de, son 29.

Rodriguez, Alonso, „autor de comedias“, „famoso representante“ [1579].

Rodriguez, Francisco, mercader de libros [1582].

En ninguna se halla la dulçura
qu'en la Nuestra, la gracia, i la terneza,
la elegancia, el donayre, i hermosura.
Si aplicallo quisieres al alteza
heroyca, cual ya hizo *Juan de Mena*,
bien lo puedes fiar de su grandeza.
Si a passiones de Amor, si a llanto i pena
con *Garci Sanches* puedes conformarte,
cuya Musa de gloria al Mundo llena.
Si a Fabulas quisieres aplicarte,
a cartas, a Epitafios, i otras cosas
Don Diego [Mendoza?] en el nos a enseñado el Arte,
Baltazar del Alcaçar en graciosas
Epigrammas lo usó, i el numeroso
Burguillos en sus dulces, i altas glosas.
El singular en gracia, el ingenioso
Lope de Rueda el comico Tablado
hizo ilustre con el, i deleytoso.
El gran *Pedro Mexia,* el estremado
Iuan Iranço, en las justas de los santos
en que fue el uno i otro Laureado:
En este verso celebraron tantos
cuantos vemos en santas alabanças
qu'en la suya resuenan oy los cantos.
I si la fatal suerte en sus mudanças,
Inclito Duque, el buelo refrenara
dexandonos lograr las Esperanças,
I vuestro Febeo padre se lograra,
a la Thebana i a la Lesbya Lyra
con la dulçura del aventajara.
Mas a pesar de su implacable ira
vivirá en nuestra Betica Ribera
Fernando en cuanto el sol los orbes gira ...
Si estos versos acaban en bocales
son mas dulces, mas tersos, i elegantes,
i apartandosse dellos no son tales.
Si dar quisieres a los consonantes
vozes agudas, puedes, conociendo
los lugares, i causas importantes.
Siempre es forçoso en ellos ir diziendo
nuevas cosas, i nunca se consiente
palabra ociosa el numero supliendo.
La Copla será buena puramente
qu'en agudeza acabe, o en sentencia,
i la que no, por buena no se cuente.
No son de menos gloria i ecelencia
los antiguos *Romances*, donde vemos
en el numero igual correspondencia.
L'antiguedad i propiedad tenemos
de nuestra lengua en ellos conservada,
i por ellos lo antiguo conocemos.
Cantar en ellos fue costumbre usada
de los Godos los hechos gloriosos,
i dellos fue en nosotros trasladada.
Las Rhapsodias que usaron los famosos
Griegos, fueron sin duda desta suerte
i los Azentos(?) [1] Indicos llorosos.
Con ellos se libravan de la muerte
i la Injuria del Tiempo sus hazañas
i vivia el varon lohable i fuerte.
Dellos los eredaron las Españas
cassi en el mismo tiempo que cantaban
los Regujios en todas las montañas.
La mesma ley, que guardan oy, guardavan
los antiguos, usar los disonantes [2],
i esto con gran veneracion usavan.
Por viciosos tenian los consonantes
(i mas si eran agudas las Diciones),
i por buenas las vozes mas distantes.
Fueron siempre estas dos composiciones
tenidas en España en grande estima
hasta qu'entraron nuevas invenciones.

---

[1] *Sed.* Areytos.

[2] C.-à-d. éviter la rime.

Rubio, lic. Fernan Gomez, son. 247.
Rueda, Lope de, *Exemplar* (mention).
Saez Çumeta, Juan, *Sannio* V, 65.
Saldaña, Pedro de, „famoso autor i ecelente representante“ [1579—80].
Santillana, marques de, *Exemplar.*
Sayas de Alfaro, Cristoval de, son. 18; ép. sans n⁰ (imprimée); *Exemplar* [1]; *Sannio* V, 63.
Segura, *Exemplar.*
Soria, voy. **Alvarez.**
Sotomayor, Juan Paez de, son. 20.
Suares, Rodrigo, jurado ép. 2; canc. 3; son. 71 (mention).
Tarifa, voy. **Ribera.**
Tellez Giron, Ana, marquise (veuve) de Tarifa, voy. **Ribera.**
Tellez Giron, Juan, marquis de Peñafiel, dédicace du recueil imprimé en 1582.
Toledo, ép. 3 (mention).
Valle, Juan Lopez del, [1603]; ép. 18 (mention?).
Venegas, Francisco (de **Alfaro?**), „arferez a la jornada de Inglaterra“ [1596], son. 43; est-ce le même „Francisco“ qui est mentionné *Istoria* str. 61 (cf. ci-dessus p. xxvi)?
Verdugo, dotor Pedro, son. 96.
Villalta, Gaspar de, ép. 12.

Comme je l'ai dit, Cervantes (1547—1616) n'est pas mentionné une seule fois par Cueva, bien que notre poète ait dû nécessairement, ce semble, connaître l'auteur du *Don Quixote,* l'ami de Herrera, d'autant plus que Cervantes avait donné une honorable place à Juan de la Cueva dans son Canto de Caliope *(Galatea),* en 1584, époque où Cueva avait fort peu imprimé. Y a-t-il eu quelque animosité de la part de Cueva pour Cervantes comme probablement il y en avait entre Herrera et Cueva? Ou faut-il

Llamo nuevas, qu'el numero a la rima
del grave Endecasilabo, primero
floreció, qu'en Lacio, en nuestro clima.
El Proenzal antiguo, el sacro Ibero
en este propio numero cantaron,
antes que del hiziesse el Arno Impero.
El Dante i el Petrarca lo ilustraron,
i otros Autores, i esto les devemos,
i ellos que de nosotros lo tomaron.
La justa possecion que del tenemos,
que a la Musa de Tajo, i Catalana
se atribuye, tan poco l'apliquemos.
Primero fue el Marques de Santillana
quien lo restituyó de su destierro,
i sonetos dió en lengua Castellana.
E querido aclarar el ciego yerro
en que viven aquellos que, inorando
esto, siguen la contra hierro a hierro.

[1] „Celebre fue la [cancion] del ingenioso i docto Sayas.“

[2] Il est à noter que la *Istoria de la Cueva* (aventure avec un dragon) est écrite (ou du moins dédiée) après l'apparition du *Don Quixote.* Quand même Cueva n'aurait pas daigné lire (ce qui peut se penser) cette satire, il en a entendu parler sans doute.

croire que, dans les yeux des sévillans, Cervantes n'était pas bon à citer après l'épisode de sa prison (1597)?

Lope de Vega aussi n'est pas mentionné. Là, il y avait plus de raison, peut-être, pour une jalousie. Car Lope de Vega (1562—1635) vint éclipser précisément Juan de la Cueva, et c'est peut-être lui qui détourna Cueva du théâtre. On s'étonne en effet que Lope n'ait pas de „lugar“ pour Cueva, qu'il n'a guère pu ne pas connaître et respecter, parmi les trois cents beaux esprits de son *Laurel de Apolo*.

Je terminerai ce chapitre avec deux longs extraits encore: ce sont un passage de l'*Exemplar*, où Cueva parle mystérieusement d'un poète que je n'ai pu identifier, si ce n'est pas (en parti du moins) Cueva luimême, et l'épître n° 18, au marquis de Tarifa († 1590), qui est également remplie de piquantes allusions. Il y est beaucoup parlé de maître Francisco de Medina, un des plus intimes amis de Cueva; il naquit à Séville en 1544 et y mourut le 20 mars 1615, probablement peu d'années après Juan de la Cueva[1]. a) *Exemplar*, fol. 242—45, fin du livre I:

Yo conocí un Poeta cuyo genio
  se aplicó siempre a varios argumentos,
  i en especial a los qu'el doto Ennio:
Astro no dió favor a sus intentos,
  ni jamas hizo cosa en que no viessen
  languidos versos, baxos pensamientos.
I como sus amigos le advertiessen
  del bruto estilo, i cafa(?)[2] compostura,
  i los propios escritos lo dixessen:
Echó de ver que toda su escritura
  era sin Arte, i llena de rudeza,
  sin medida, sin buena contextura:
Que las cosas comunes sin alteza
  en lugares sublimes colocava,
  i las sublimes, las ponia en baxeza.
Qu'en los sagrados Epicos usava
  concetos ordinarios, inorando
  la magestad qu'en[3] ellos demandava;
Que no les iva a sus escritos dando
  hermosura con flores, i figuras,
  qu'en variedad los fuessen esmaltando[4].
Que las Diciones asperas i duras
  no supo corregir, i usando dellas
  las nuevas ofuscó, i daño las puras,

[1] Dans les *Retratos de Pacheco* (que malheureusement je n'ai pu voir) il y a sur Medina une notice d'où j'extrais le suivant passage que je dois à M. de la Rosa: Su fama lo trajo por Maestro del Principe *hijo segundo del Duque de Alcalá* [= „hijo del 2° Duque“?] viendose muy pronto altos principios de discrecion y prudencia en aquel malogrado principe. Esta muerte del marques de Tarifa [1590] le hizo apartarse en los arrabales de esta ciudad a vida quieta, donde dispuso un riquisimo museo de rara libreria y cosas nunca vistas de antigüedad y de nuestros tiempos. Despues fue hecho secretario del Arzobispo de Sevilla D. Rodrigo de Castro.

[2] *Sed.* zafia. [3] *Sed.* que en

[4] Cela peut être à l'adresse de Herrera et de son école. Cueva use d'une semblable ironie plus d'une fois.

Sin alcançar, despues de no entendellas,
consistir la ecelencia a la Poesia
en variedad d'Elocuciones bellas.
En esta congoxosa fantasia
su triste i lasso espiritu rendido
a mil perturbaciones le ofrecia.
Lleno de confusion, entristecido,
rompió el silencio, levantando al cielo
la boz diziendo, de dolor movido: [1]
„O tu, Deidad, qu'el tenebroso velo
de la caliginosa sombra auyentas
con luz divina, esclareciendo el suelo.
O tu, que los espiritus alientas
i con tu influxo celestial inspiras
los qu'en tu solio i a tu lado assientas:
I coronando de Laurel sus Lyras,
su gloria hazes cual la tuya eterna,
i ombres, i Orbes con su canto admiras;
Si el mio tu sacro espiritu govierna,
si en mis escritos invoqué tu Nombre,
i en la dulçura de mi Musa tierna;
Dime (ay de mi) porque no hallo un Ombre
(ya que tu te desdeñas d'escucharme)
qu'en oyendo mis versos no se assombre?
Dexo de trabajar, i fatigarme
en el comico i Tragico argumento,
i en las Satyras libres desvelarme?
Dexo de hazer notorio el sentimiento
de mis ansias, en Elegos llorosos?
i en Lyricos suaves [mi] tormento [2]?
Dexo de celebrar heroes famosos
en verso heroyco, a Marte consagrado,
i en Epicos, oraculos gloriosos?
Si en esto (como sabes) é gastado
mi alegre juventud, i en alabança
de Dioses cien mil Hymnos é cantado,
Porque permites sin hazer mudança
qu'en tan infame abatimiento vea
de mis largos trabajos la esperança?
I que no ay Sabio, ni ay Vulgar que lea
mis obras, que no buelva el rostro dellas
el que mas las alaba, i lisongea.
Es justo, assi que sufra escarnecellas?
es justo, assi ver yo menospreciallas?
es justo, assi que dexes tu offendellas?
Si no es justo, i tu deves amparallas
como deydad suprema, i Retor suyo,
acude, o sacro Apolo, a remediallas.
Acude a este sufraganeo tuyo,
acude, Apolo, a la infelice suerte
en qu'en [3] tan triste desonor concluyo.
Revélame algun Arte con que acierte
a hazerme estimar, i sea [4] de aquellos
a quien tu aliento en otro ser convierte.
Ya podiste sacar alguno dellos
de oficios viles de alquilada gente,
i preferir los Comicos mas bellos.
I de un sueño podiste solamente
hazer Poeta al que guardava cabras,
i en tu coro, i junto a ti, se assiente.
Estas no son quimeras, ni palabras,
cosas son pregonadas, i sabidas
qu'en tus divinas oficinas labras.
Cosas son a ti solo concedidas,
i a quien ofresco umilde i congoxoso
estas umidas lagrimas vertidas."
Esto diziendo le juntó un sabroso
sueño, los blandos parparos quedando
a su dulçor rendido con reposo.
I estuvo desta suerte reposando
lo que la oscura sombra cubrió el mundo,
con Febo (segun dixo) consultando.
I resultó de allí, qu'en su profundo
sueño le reveló el conocimiento
de aquello en que su ingenio era fecundo.
Sacudió el peresoso encogimiento
que tenia sus nervios impedidos
con la dulçura del Netareo aliento:
Revolvió sus papeles conocidos
de tantos años, con afanes tantos
sustentados a fuerça i defendidos.
I dixo: „Ya no quiero mas quebrantos
en esta ceguedad, sirva el anillo
de Gyges, que deshaga estos encantos.

---

[1] Cette apostrophe rappelle *Sannio*. [2] *Sed.* mis tormentos. [3] *Sed.* que [4] *Sed.* ser

El ingenio que supe mal regillo
arrebatado del, cativo, i ciego,
por tantos disparates dí en seguillo:
Aora que a la sacra luz me llego
estas obras que hize sin seguilla,
(contra mi natural) mueran en fuego.
Sin mas hablar (o estraña maravilla)
que un Ombre assi con su opinion casado
poder tan facilmente reducilla:
I cuanto tenia escrito, i trabajado
por este parecer que eligió solo,
sin dexar hoja, al fuego fue entregado.
I por acuerdo (cual dezia) de Apolo
siguió lo que su ingenio le ditava,
i lo demas que le dañó, dexólo.
I de tal modo desde allí observava
las leyes de su ingenio, que ninguna
por ocasion mi(?!) [1] fuerça traspassava
Conociendo contraria su fortuna
de lo que fue, huyó constantemente
cuanto el ingenio con hastio repuna.
Diõ en hazer coplas de plebeya gente
sin magestad heroyca ni artificio, [2]
en que su natural era ecelente.
A Seneca dexó el lloroso oficio
de la Tragedia . . .
La Lyrica dulçura i los amores
a Horacio i a Tibulo, i al fogoso
Iuvenal murmurar vicios, i onores.
I un Argumento umilde aunque gracioso
eligió, que su ingenio le dispuso
en que ecedió al mas alto i generoso.
Libre del Caos que le traia confuso
cantó en heroyco Plectro la ecelencia
de la Tarasca [3], con ingenio infuso
Cantó su natural i desçendencia,
el origen, la causa, el fundamento
de hazer en Sevilla su assistençia,
Porque sale en tal fiesta, i con que intento
se le entregó al agente que la tiene
a su cargo, i do fue su alojamento.
Este vistió de cuanto en si contiene
un heroyco Poema, sin faltalle
parte de cuantas observar conviene.
De aqui nació seguille, i estimalle,
i entre los mas ilustres Escritores
la Tarascana Nombre eterno dalle,
Mereció conseguir estos onores
porque siguió su ingenio, i dexó aquello
que fue ocasion de todos sus errores.
Cherilo mereció de no hazello
la poca estimacion, i la memoria
qu'en tal abatimiento fue a ponello.
De la gloriosa Athenas la vitoria
contra Xerxes cantó, de ingenio opreso
i como opreso assi le dió la gloria;
Tenga el Poeta en la memoria impreso
esto, i con este exemplo no se aparte
de lo que tengo de l'ingenio espreso
Qu'el es la forma, i la materia el Arte.

b) L'autre extrait n'est pas moins intéressant, surtout pour les lecteurs sévillans. C'est l'épître n⁰ 18, au marquis de Tarifa:

Sobre aquel ruego del criado vuestro
os escrevi, mas a de mes i medio,
por orden, i en un pliego del Maestro [4].
Supe, que por aver yo sido el medio
la merced le otorgastes que pedia,
que fue dina de vos i su remedio.

[1] *Sed.* ni. — Je n'ai pu collationner sur le ms. cette pièce. Le *Sannio* seul a été collationné en bon à tirer, comme je l'ai déjà averti.

[2] Notons que c'est précisément le cas de Cueva. Les critiques ont été unanimes à censurer les 'malísimos romances' de Cueva (voy. Gall. II, 639, Menendez Pelayo, *Ideas* 396); le poète les a faits tels à bon escient, je pense, et il eût été fort indigné de lire le jugement de Gallardo: „Invencion, metro, lenguaje, todo es detestable en los *Romances* de Cueva."

[3] Cf. ci-dessus, p. XXXIII. — Ticknor, *History*, II, 250 (éd. 1863). [4] Medina sans doute.

Las manos beso a vuestra señoria,
pues a mi se me dió la mayor parte
en darle a el lo que pedí en la mia.
Yo juraré que no lo hizo el arte
con que sobr'ello os escreví[1], mas creo
ser la grandeza que de vos no parte.
Esta[2], qu'en vos con vivo esplendor veo
l'esplendecer, me muestra que seguistes
mas vuestro natural que mi desseo.
I assi en la gran merced que le hizistes
cassi estoy por dezir, que no me obliga
a agradecer lo que por mi le distes
Porque seguis la suerte vuestra amiga
qu'es manificamente i con largueza
dar, lo que hazen otros con fatiga.
Pruevasse bien la liberal franqueza
vuestra, en ser siempre amigo de Poetas,
a quien la hambre sigue, i la pobreza.
Lo que les niega el Cielo i los Planetas
suplis, viniendo a vos con mas demandas
que a Valle ni Martinez van recetas.
Por los portales i Zaguan a vandas
los veo, cual l'er coplas, cual Sonetos,
cual un Romance Moro, o Çaravandas.
Cual a Mase Francisco lee Tercetos
i puesto muy d'espacio le declara
(de lo que nunca dixo) los concetos.
Con esto las mas vezes se repara
el que se llega a el, que la Cozina
es el refugio de la hambre avara,
Que una Orça de brodio es una mina,
un gran tesoro un pastelon fiambre,
un Potosi un pedaço de cecina.
Assi guarece su canina hambre
esta recua de Apolo, que le sigue
unos con piés de Plomo, otros de arambre.
No ay en toda esta casa[3] a quien no obligue
como soys su Mecenas a amparallos,
i solo el barrendero los persigue . . .

(Je saute ici trois feuillets, et continue au fol. 354, anc. 319):

Porque vemos al Mundo que no onra
sino al Rico, i el rico en su riqueza
de su padre, si es pobre, se desonra.
Qu'en este vicio ay oy tanta flaqueza
qu'el que mas puede encoge mas la mano
aborreciendo al pobre i la pobreza.
Ricos, muchos conosco, i un umano
que remedie pobrezas, no ay ninguno
desde que se murió Alexandro Magno.
El pobre, al mas amigo es importuno,
cansa al que mas obligacion le tiene,
por que no cuyda el harto del ayuno.
Que me va a mi, ni desto que me viene?
soy el tonto de Heralito, que lloro
lo que nada me importa, ni combiene?
Que guarde el otro[4], o que despenda el oro
que ganó mal, que no guarde al pariente,
ni al amigo, ni al padre fiel decoro;
Vame a mi algo? mas que de la puente
se arroge de cabeça, cuando menos,
que yo dispensaré, si el lo consiente.
Que los tales sean malos, que sean buenos,
é de ser la judia de Çaragoça,
que cegó de llorar duelos agenos?[5]
Por cierto a mi m'altera, i aboroça
cosa por donde dexe en mengua mia
de ser Iuan de la Cueva de Garoça?[6]
Ella a sido moral melancolia,
del cansançio d'estar imaginando
mi pretencion, que nunca llegue el dia.

---

[1] Cette lettre ou épître n'est pas conservée.

[2] Esto? [3] Quelle maison? [4] oro?

[5] Je ne me souviens pas d'avoir rencontré un tel sujet. Est-il allé lui-même à Saragosse pour les joûtes littéraires (1595?).

[6] Que veut dire ce nom de *Garoça* (méchante bourgade de la province d'Avila)? Nulle part je ne le trouve excepté ici. Est-ce de l'ironie?

Vayasse l'ambicion, que assi apartando
me va de mi quietud, i mi sossiego, [1]
no quiero ser mandado por un mando.
Siga esta senda, el que sugeto, i ciego,
falto de luz, camina en Noche oscura,
qu'el se despeñará, o dará en el fuego.
I en los sucesos de Fortuna dura
no confiar, qu'es confiança vana,
cual fue del Barrendero la escritura [2].
Harto mas piadosa, i mas umana
la suerte fue, con el [3] que arruego mio
remediastes con obra tan Cristiana.
Salió del miserable Señorjo
de dever, i casó con lo restante
una hija hermosa, i de buen brio.
Al desposorio me hallé delante,
a donde uvo memorables cosas
dinas de que otro espiritu las cante.
Salieron a baylar muchas hermosas,
cantaron la Trastula, i Bernardina,
bayló la Çaravanda Ines de Rosas.
Salió para lo mismo Tomasina,
i mudaronle el son cuando enpeçava,
de que no recibió poca mohina.
Bolvió assentarse i salió la Brava
(entended por la Brava la Morena)
por quien se le cayó a Pasquin la bava.
Bayló admirablemente, i Doña Elena
quiso imitalla, i al primer passeo
cayó, que fue de su arrogancia pena.
Desto rió Doña Leonor Iseo,
que se halló presente, aunque tapada,
i Don Tristan sacar quiso el Baldeo.
Fue la conversacion alborotada,
i metiendose en medio buenas gentes
se sossegó, sin sucederles nada.
I para reprimir sus acidentes
fue necessario un Ombre de Florencia,
gran Charlatan, mas Sabio entre prudentes.
Este vino, i nos puso alli, en presencia
de todos, un gran cofre que traya
de cosas de primor, por ecelencia.
I aunque tan buenas eran cuan dezia,
sus encarecimientos ayudavan
a encarecer las cosas que vendia.
Los galanes en dar se señalavan
a las Damas, que alli no avia escusarse,
porque al que no acudia demandavan.
El ombre sabia bien acomodarse
con la ocasion, i andava tan gustoso,
que les vendia aun el dexar hablarse.
El vendió lo mejor, i mas costoso
que traya, i sacó dos piedras luego
de secreto (en verdad) maravilloso.
De la una salia un vivo fuego
tan dulce como miel, qu'en ella estava
por uua parte i otra con sossiego.
Melantes a esta piedra le llamava,
que del effecto recebia el Nombre,
i en Pterophoros dixo se hallava.
Assombréme, i no dudo que os 'assombre
a vos, cual hizo a cuantos aprovamos
el fuego dulce, a imitacion del Ombre [4].
Desque vió, que ya un poco sossegamos
l'admiracion, mandó que le truxessen
Agua, un cubo, i dársela mandamos.
Truxéronsela. i dixo que advertiessen
la propiedad de otra piedra estraña,
porque de veras admirados fuessen.
Al punto con el Agua fria la baña
por una parte i otra, i la echó dentro
del Cubo, por mostrar nueva hazaña.
Comensó arremoverse desd'el centro
el agua, i a salir della una llama,
que arrebatava cuanto avia al encuentro.
Del nuevo espanto ni galan, ni Dama
quedó sin alterarse, i encogerse,
i cual Egipcio, i cual Caldeo lo llama,

[1] Ce vers sur un morceau collé.
[2] Allusion à un passage précédent, voy. Gallardo II, 652.
[3] A qui vise-t-il ici? Ce n'est pas à Medina.
[4] Les trois derniers mots sur un morceau collé.

Cual dize qu'es un Thessalo, i qu'el verse
no puede aquello, i qu'era un Babilonio
hechizero, i querian asconderse.
El Florentin, que via que al Demonio
aquel secreto de Naturaleza
le aplicavan, rió del testimonio.
I aviendo con ingenio, i sutileza,
d'elegantes palabras, persuadido
no ser hechizo d'infernal torpeza;
Tomó un poco de azeyte, que traydo
le fue, i echólo dentro, i al momento
el fuego todo se apagó encendido.
No admiró menos ver qu'el violento
fuego, con solo azeyte se apagasse,
que arder con su contrario este elemento.
Como su principal effetuasse,
qu'era vender lo que traya, dió buelta
sin que mas tiempo en pruevas se ocupasse.
Dexó entre todos una lid rebuelta
sintiendo mal de lo que visto avian,
sin que pudiesse ser la duda absuelta.
Mugeres, i Ombres a una voz dezian
qu'el era Nigromantico, hechizero,
que acusallo era justo, i que assi iran(!).
Pedianme que fuesse el mensagero
i que al Inquisidor mi hermano fuesse
a dar noticia deste caso fiero.
Que libre i claramente le dixesse
cuanto passado avia en mi presencia,
i a todos ellos por testigos diesse.
Yo que ví su alboroto, i su pendencia,
me ausenté dellos, i riendo dellos
tomé de su dislate esta licencia.
Pintáraos passos (dignos para vellos)
de galanes, que ya que no los vistes,
los vierades presentes con l'ellos.
No puedo, aunque por una m'escrevistes
que os escriviesse todo cuanto uviere
de nuevo, desde el dia que salistes.
Déxolo por aora, i cuando fuere
el Maestro Medina, a otro camino,
llevara cuanto en esto se requiere.
Solo quiero deziros como vino
con el abito ya de Calatrava
Don Francisco de Alfaro mi sobrino.
Dixo que a Murcia desde aqui passava
a cierta informacion, i qu'en bolviendo
por veros solo a Bornos ir pensava.
Assi os lo escrivo, i la verdad diziendo
dentro desta Ciudad, que ya os espera,
os desseo ver, d'esse lugar saliendo.
I pues de Flora la beldad primera
huyó, i de Scythia sopla el viento fiero,
vení a onrar vuestra Betica ribera,
por vos gloriosa, i todo el reyno Ibero.
(fol. 357 b).

Chapitre V.

Langue et versification. Conclusion.

Nous avons vu, par la préface que maestro Diego Giron fit pour le recueil avec lequel Cueva débuta en 1582 et que le poète inséra de nouveau dans son recueil de 1603 [1], que la langue de Cueva était, ou

[1] Voy. ci-dessus, p. XII. Je regrette de ne pas avoir vérifié si (comme je le crois) cette préface est *absolument* identique dans l'un et l'autre recueil.

voulait être, „propia, facil, sin mistura de peregrinidad affectada de otras lenguas, porque fue tan observante siempre de su propio lenguage[1], que ni quiso imitar los agenos, ni aun los conceptos dellos, que otros con tanta curiosidad procuran". Cueva lui-même nous dit plus d'une fois que le poète ne doit pas trop „usar de traduciones i de imitaciones":

> Esto haze a mi Musa retirarse
> de seguir esta via italiana
> i a partes nunca oydas derrotarse.
> No porque no leo yo de buena gana[2],
> mas huygo de imitar, i no los toco.

Il dit cela dans sa première épître, adressée au comte de Gelves († 1589), et il revient souvent à ce thème, p. ex. dans la cancion n⁰ 4, Al Libro (fol. 45):

> 13. En un estilo llano
> dulce, facil, de todos entendido,
> canta el mal inumano
> del Amador rendido,
> sin ser de alguna affectacion movido...
> 21. Vsa de lengua pura,
> d'estilo facil, suelto, i elegante,
> huye la ligadura
> del raro consonante
> si el verso haze escabroso, u arrogante.
> 22. Di lisa i sueltamente
> lo que quieres dezir, qu'este es no vicio;
> que bien verá el prudente
> que usa este exercicio,
> qu'es cuydado, i no falta de artificio.

De même dans l'élégie n⁰ 15, Al Libro (fol 249):

> En ti hallará el sabio i el discreto
> propiedad i elegancia en tus razones,
> facil dispusission, vivo conceto;
> Ilustres i adornadas descripciones,
> propios effectos de plazer o pena,
> egemplos por istorias o ficiones;
> Un puro ardor, un Alma de Amor llena,
> una immortal i onesta hermosura
> de todo vicio i de sospecha agena...

---

[1] Naturellement il écrivait le castillan, non le dialecte andalou. Cependant il y a des traces, je crois, de son parler de tous les jours non seulement dans son penchant pour la synérèse, mais dans son orthographe, p. ex. Moxquera de Moxcoso, pour Mosquera, Moscoso, où x représente probablement le son ɣ̧ (une n post-palatale dévocalisée, voy. Lyttkens & Wulff, *Svenska Språkets Ljudlära,* Lund 1885, la table des consonnes) qui aujourd'hui remplace constamment l's devant k; *meresco, Aveyaneda* (corr. en Avellaneda), l'élision devant une h = f étymologique (très rare, du reste), *vení a onrar* pour *venid*, etc.

[2] Il mentionne quelquefois Dante, Boccacci, Petrarca, Tasso, Bembo.

De même en plusieurs autres endroits. Il suffit de renvoyer au prologue de l'*Exemplar* (voy. p. xxx), où il dit, en parlant du style épistolaire: . . . „particularizando cosas tan varias, i algunas con tanta novedad que no de todos son alcançadas . . . i no vistas jamas en nuestro Vulgar, ni en otro Idioma escritas con el rigor que van aqui, sugetas a la fuerça del dificil Consonante, i dichas con tanta soltura i facilidad, que hazen poca o ninguna diferencia a la corriente Prosa", pour comprendre que Cueva savait toujours ce qu'il faisait, et qu'il croit toujours avoir le droit d'écrire comme il écrit. On lui a beaucoup critiqué, outre sa mauvaise hâte, le peu de soin qu'il aurait donné à sa versification [1], on a dit de lui qu'il est „esclavo siempre de su facilidad prosáica" [2]. Cela est vrai, mais ce n'est pas tout. D'abord Cueva a parfaitement compris la différence des styles, et ensuite Cueva n'était pas sans avoir la prétention d'être initiateur, il a cru pouvoir développer dans un sens *national* non seulement le théâtre, mais aussi la langue poétique en général. Avec toute sa prédilection pour la bonne et noble classicité, il est éminemment espagnol.

Je serais mené trop loin, et au-delà de mes forces actuelles, si maintenant je voulais qualifier exactement les intentions de Cueva et l'état de sa versification [3]. Cela n'entre pas dans mon plan ici. Cependant, afin de préparer mon terrain et pour donner lieu à une discussion, je rendrai compte ici de mes vues générales sur le chapitre si débattu, et si diversement compris, de la "versification".

Quelle est donc la différence essentielle et intime qui existe entre la versification en langue romane et en langue germanique? Qu'est-ce p. ex. qui, même dans la poétique d'un maître de l'art, tel que Racine, choquera inévitablement l'oreille d'un anglais ou allemand ou suédois quelconque? Par quelle faute d'éducation un scandinave se croit-il autorisé, à moins de longues études et d'une bonne volonté, à ne voir bien souvent dans la versification de Racine, et le plus souvent dans celle de Victor Hugo, pour ne point parler des excellents versificateurs français des XII^e

[1] Voy. Gallardo II, 639; *Diccionario Historico* (Barcelona 1831) IV, 567.

[2] Menendez Pelayo, *Ideas* II, 397; cf. cep. la louange, *ibid.*

[3] Cf. Morel-Fatio, *El Mágico Prodigioso*, Heilbronn 1877, p. LIII—LIX.

et XIII[e] siècles, qu'un art de plus en plus pédant et mécanique, que de l'affectation, que manque de goût, „manque d'oreille"? D'un autre côté, comment se fait-il qu'un espagnol, un portugais, un italien, mais surtout un français, à moins de sérieuses études, trouvera „barbare", „étrange", „monotone", la versification des germains *tutti quanti* (cf. *Romania* II, 149).

Ce n'est pas ici le lieu d'entamer une historique de la versification moderne. Mais on est si peu sûr, de nos jours, de trouver chez le lecteur les mêmes vues, le même train d'idées que chez l'auteur, surtout quand il s'agit de questions où „l'accent" est en jeu, que je crois devoir me permettre une digression sur cette matière.

Voici d'abord quelques notions générales sur l'accent, qu'il est facile de qualifier d'onéreuses ou de superflues, mais que je trouve à propos d'établir comme un point de repère assuré.

Le *mot* isolé est un complexe de sons qui remplit les deux conditions 1° de revêtir une forme de débit propre qu'on peut appeler *forme accentuelle,* ou *d'accentuation* (accent verbal)[1], et 2° d'avoir reçu au moins une signification propre. Ce que j'appelle ici forme d'accentuation veut dire a) la *mélodie,* ou suite caractéristique de tons (l'accent mélodique, ou de tonalité), qu'une oreille attentive et exercée peut saisir dans toute parole prononcée, et b) la *mesure* ou suite caractéristique de secousses (l'accent dynamique, ou d'intensité) qu'une oreille attentive et exercée retrouve dans toute parole prononcée.

Quelle est donc la forme de débit *propre* à chaque mot? Car il est évident qu'un même mot ne nous vient pas à l'oreille sous une même forme invariable; au contraire, l'accentuation varie pour les mots selon la nature de la phrase, et selon la fonction actuelle des mots dans la phrase. Cette forme de débit du mot, qui en constitue l'accent verbal

---

[1] Il ne faut pas confondre l'accent *verbal,* d'un côté avec l'accent *syntactique* (ou phraséologique), de l'autre avec l'accent *syllabique.* L'accent verbal est un tout, une moule ou forme complète, qui a pour parties les secousses et les tons syllabiques. En effet, il est impossible de bien définir la notion *syllabe* (témoins tant de définitions qui n'en sont point!) à moins de partir du fait que le mot est un ensemble, un *tout* dont une syllabe est un *membre organique qui porte une partie de l'accent verbal* (etc.), partie qui n'est point complète en elle seule. Les monosyllabes complètes sont des mots, elles ne sont pas que des syllabes. Cf. Lyttkens & Wulff, *Svenska Språkets Ljudlära,* Lund 1885, §§ 307—314; *Aksentlära* §§ 23, 42 etc. Du reste l'accent phraséologique parfois n'est pas logique.

propre, on la retrouve dans le dictionnaire, c'est le débit *lexicologique* [1]. En effet, cela veut dire simplement que tous les articles du lexique sont autant d'attributs (ou prédicatifs) d'un jugement affirmatif, où les mots en question sont relevés ou marqués de préférence.

Or, déjà dans la phrase prononcée, la plupart des mots perdent plus ou moins cette accentuation propre, qui là, dans le débit de la phrase, est réservée à ces mots-ci seulement qui pour le moment sont principalement relevés, avec des variations d'énergies et de tons qui sont soumises à des règles spéciales selon les langages, les „styles", les émotions de l'âme. En d'autres termes, l'accentuation des mots pris en fonction dépend entièrement de l'accentuation syntactique, celle voulue par la phrase, non seulement quant à son élément mélodique, mais aussi quant à son élément dynamique.

Mais, outre le débit ordinaire de la phrase dans n'importe quel style ou manière d'élocution, il y a deux autres débits de la parole humaine [2]: le *chant* et la *versification*.

Qu'est-ce donc d'abord qui arrive à la phrase et, par conséquent, aux mots qui constituent la phrase, quand on la chante? [3] Evidemment on garde intactes les articulations phonétiques, les sons mêmes, et en effet, on les garde sous leur forme la plus archaïque et la plus complète possible, p. ex., en français, les e sourds ou muets. Sans cela on rendrait méconnaissable la phrase qui devait interpréter la musique, ou bien qui devait en être interprétée. Ce que l'on change inévitablement et de propos délibéré, c'est l'*accent,* l'accent de la phrase et par conséquent l'accent de chaque mot. Qu'il faut détruire complètement l'accent mélodique, cela est dans la nature même du chant, la gorge humaine ne pouvant pas exécuter à la fois deux mélodies: la mélodie de la phrase est entièrement remplacée par celle de la musique toute faite choisie pour l'occasion [4].

---

[1] Les grammariens disent *in pausâ*.

[2] Le chuchotement ne compte pas ici; ce n'est du reste que la suspension plus ou moins complète de la „voix" (la fonction des cordes vocales) et en même temps de tout élément mélodique de l'accent.

[3] Il va dans dire qu'on peut aussi chanter une musique sans paroles, comme on peut faire des productions poétiques sans versification.

[4] On parle aussi de „chant" à propos d'un débit étrange des mots parlés, même quand il n'y a pas de chant proprement dit, mais c'est là seulement une échange ou variation de l'accent mélodique d'un dialecte quelconque, par rapport à celui qui porte ce jugement.

On sait qu'en général les compositeurs modernes n'admettent guère en principe d'autre altération de la parole par le chant que cette altération mélodique, et qu'ils s'efforcent scrupuleusement de garder l'accent dynamique, c'est-à-dire, de faire coïncider toujours les endroits forts du texte avec ceux de la musique. Mais il est clair que dans cette voie, si l'on est rigoureux, on finit par ne goûter que le récitatif obligé qui se rapproche du *parlando,* ou récitation mélodramatique d'un texte (en prose?). Les Français surtout n'aiment point cette constante domination de l'accent dynamique de la phrase et du mot sur la partie du musicien, et c'est ainsi qu'on peut dire, comme règle générale, que le rythme propre de la musique se fait valoir en France, bien plus qu'ailleurs, aux dépens de l'accent dynamique naturel, soit de la phrase, soit du mot. Il n'y a donc rien d'étrange, pour un chanteur français, dans l'accentuation qu'on trouve des paroles dans la jolie petite chanson suivante du siècle passé:[1]

> *En*vain la *sé*v*ère* raison
> *Tou*jours aux *o*reill*es* nous crie:
> „*Fuy*ez l'amour, c'est *un* poison!"

Et de même on chanterait, sans hésitation ni offense, encore aujourd'hui:

> *L'a*mour *est* un dieu | *que* la terre adore;
> *Il* fait *nos* tourments, | *il* sait *les* guérir;

ou bien:

> Sans *a*mis, co*m*me sans famille
> I*ci*-bas vivre en étranger . . .,

ou bien (Voltaire, en parlant de la politesse):

> De la bonté du cœur elle est la douce image,
> Et c'est la *bon*té qu'on chérit;

ce qui avec un texte germain serait inadmissible. Pourquoi? Nous le verrons bientôt.

Quittant maintenant la musique pour considérer l'effet de la versification, et l'altération du texte qu'elle comporte ou ne comporte pas, nous y retrouverons, variant selon le pays, une dissidence, entre la forme (rythme) et la matière (texte), analogue à celle que nous venons

[1] J'ai souligné les syllabes qui, selon la musique, sont aux endroits forts (aux „frappés), sans qu'elles en aient de droit logique.

d'observer. La matière c'est encore ici, non point des mots, ni des syllabes, mais des phrases, on ne l'oublie que trop souvent: c'est avec des phrases, adroitement choisies (je ne dis pas tournées), que le versificateur bâtit des vers. Le rythme de son côté est un cadre, un doublé, une forme (à quoi bon le nier?), et cette forme, choisie une fois au gré et plaisir du versificateur, ou plutôt de ceux à qui il veut plaire, est rempli, non avec „de la quantité“, mais avec des phrases ou parties de phrases, selon leurs possibilités accentuelles soit factices, soit de fait. Nous sommes tous d'accord, n'est-ce pas? qu'en théorie celui-là seul est un vrai chef-d'œuvre de vers poétique isolé, où le rythme choisi (qui reste en soi et invariablement la même espèce de rythme) semble ressortir ou naître agréablement, sans y penser, quand on débite la phrase, le „texte“, sans penser à autre chose, et cela n'est pas plus vrai pour le versificateur roman que pour le germain. Mais la pratique et l'habitude ont apporté dans les goûts des différentes nations des différences de prédilection qui sont assez graves pour rendre à peu près méconnaissable le fait qu'au fond un français et un suédois (car ce sont là en effet les pôles véritablement opposés en cette matière, si l'on considère les deux principes du rythme et de la facilité de trouver des rimes) suivent l'un et l'autre le même principe, en tant que la facture des vers dépend uniquement de la concordance entre un certain rythme et les accents d'une certaine phrase.

Attendons un moment! Il faut bien éliminer tout de suite quelques mésintelligences.

Est-il vrai que „dans les langues du Nord cette succession [de „fortes“ et de „faibles“, de frappés et de levés] est d'autant plus régulière que l'accent y a acquis plus d'énergie“?[1] Non, ce n'est point vrai. L'accent phraséologique et l'accent verbal sont en français plus forts qu'il ne fallait pour faire des vers . . . „à l'allemande“. — Est-il vrai que „dans le vers des nations méridionales modernes, la rime est nécessaire, parce que les syllabes comptées seules ne peuvent faire naître ni rhythme ni harmonie“?[1] Non, ce n'est point vrai. Je le répète: en elle, la

[1] Voy. Benlœw, *Précis d'une Théorie des Rhythmes*, Première Partie, p. 80—81 (Paris, 1862). Cf. *ibid.* p. 91: En français l'accent est, comme on sait, peu sensible. Le contraste de la syllabe forte et la syllabe faible n'est pas assez marqué pour servir de base à un système de versification, et sans rime il ne saurait y avoir de rhythme“.

langue française est tout aussi susceptible qu'une autre de faire, avec ou sans des „syllabes comptées", avec ou sans rime, des vers parfaitement rythmiques („à l'allemande")[1]. — Est-il vrai que „l'uniformité et la rigoureuse fixité de la règle [de la césure] s'expliquent par la faiblesse et la valeur flottante des éléments qui constituent le rhythme français"? Non, ce n'est pas cela; car les éléments „entre-dynamiques", (qu'on me passe le mot) ne „constituent" nullement, en français, le rythme des vers, ils ne font que juste ne pas le détruire complètement. — Est-il vrai que les poètes de l'antiquité „n'avaient point recours à la rime parce qu'ils trouvaient dans la différence des valeurs prosodiques un moyen sûr et naturel(!) à la fois de faire éclater l'harmonie; cette harmonie était intrinsèque, c'est-à-dire qu'elle était inhérente aux mots"?[2] Ceci n'est pas exact. Les mots, la phrase en tant que phrase „naturelle" n'avait sans doute ni plus ni moins de rythme à faire éclater dans l'antiquité que dans la France actuelle. —

Est-il vrai, pour nous occuper d'un autre théoricien (qui le mérite sous plusieurs rapports[3], est-il vrai qu'en français „la quantité [prosodique] des syllabes est bien faible et indifférente pour la formation du vers (excepté la rime)"?[4] Oui, mais la „quantité" en elle, la nature du complexe de sons est partout absolument indifférente pour la constitution du vers; un vers lourd n'est pas pour cela mal bâti; ce peut être une qualité[5]. — Est-il vrai que „la quantité perdue fut remplacée

---

[1] On sait bien que la tentative a été faite, et très bien, et plus d'une fois, et depuis longtemps. Voy. Tobler, *Versbau*, p. 6.

[2] Voy. Benlœw, *ibid.* p. 41.

[3] Weigand, *Traité de Versification Française* (Bromberg, 1863):

[4] *Ibid.* p. 10. 11.

[5] M. Ad. Tobler, grand maître en ces questions, comme en tant d'autres, pourquoi doute-t-il (voy. *Vom Französischen Versbau*[2] Leipzig 1883, p. 4) que *chasse* soit un trochée (quantitaire) aussi bien que *âme,* ou que [*jeta,*] *couronne* soit un tout aussi bon ïambe que *jetât,* [*renonce*]? — D'un autre côté M. T. admet, je le sais bien, que *„foudroya, parlera, consentit"* (j'emprunte ces exemples au bon P. Scoppa, *Des Beautés Poétiques de toutes les Langues,* Paris 1816, p. 46) sont d'aussi bons anapestes que l'it. *„fulminò, parlerà, consentì"*. Si de façon ou d'autre on veut que soit la qualité de la voyelle soit le nombre de sons appartenant à une syllabe ait ici une influence constitutive ou prohibitive sur la facture du vers, je le nie; comme je conteste que, pour le vers allemand moderne, la nature du complexe de sons soit en aucune façon constitutive

par la rime"? C'est là un contre-sens. La rime, qui est „l'homophonie de deux syllabes accentuées" (G. Paris, Rôle de l'Accent, p. 106) a été introduite pas à pas dans le but de lier ensemble certaines petites phrases poétiques (les vers), et elle a été développée de mieux en mieux pour marquer, en dépit de toutes défaillances ou libertés accentuelles, les pôles du rythme choisi. N'était le mètre fixe et familier, une poésie quantitaire aurait tout autant besoin de la rime que n'importe quelle autre. — Est-il permis ou utile en aucune façon, une fois admis que le français a une accentuation assez vigoureuse et qui est le seul principe de la versification française (n'en déplaise à d'Arnauld, cité d'après Barbieux par Weigand, p. 50), de chercher aux „interdynames" (entre début, césure, et fin de vers) des renseignements sur l'accent „tonique" (= dynamique) des mots français?[1] Non, non, c'est absolument inutile, d'abord parce que, dans aucune langue, la versification ne donne des renseignements sûrs quant à la forme accentuelle des mots isolés si ce n'est à la rime (ou dans certains cas à la césure); ensuite parce que le versificateur français est absolument libre en fait de ces endroits entre-dynamiques; les „frappés" (en esprit) du rythme est une chose, les „secousses logiques" que reçoivent les mots ou syllabes relevés du texte est une autre chose, en français, et il n'ont besoin de coïncider qu'aux „pôles" du vers (césure et rime). C'est dommage que Weigand ait ainsi mal placé plus d'une fois ses citations. Il y a en général dans ces pages-là une continuelle confusion entre le rythme, ou mètre[2], et le texte: tantôt (p. 55)

---

ou prohibitive (il s'agit seulement d'un raffinement, voy. *Versbau*² p. 2), quoi qu'en dise M. Brücke dans son traité *Die Physiologischen Grundlagen der Neuhochdeutschen Verskunst* (p. 9). C'est l'accent, et rien que l'accent (phraséologique), qui est principe constitutif; comme c'est la forme accentuelle du mot qui décide de la longueur syllabique: la syllabe peut être plus longue que les sons qui la remplissent plus ou moins complètement.

[1] Weigand, *ibid.* p. 51—57. — A la p. 54 p. ex. (§ 33) Weigand veut prouver que l'accent „passe d'un mot accentué à un mot non accentué", et il donne ces exemples: „Croyez-*moi*, plus j'y pense", etc., „Songez-*y*, vos refus, etc. (où les syllabes *-yez*, *-gez* ont perdu leur accent). A coup sûr, si l'on ne savait pas cela d'autre part, on perdrait son latin avec l'*Athalie*.

[2] Un mètre est un rythme employé, comme un mot est un complexe de sons employé; si du reste on peut parler de mètre ici.

c'est la césure, c.-à.-d. un accent du vers, qui lui apprend qu'un mot a l'accent phraséologique p. ex. Ne descendez-vous *pas* . . ., tantôt c'est la syntaxe qui décide; il souligne régulièrement les substantifs, les verbes etc., comme si la catégorie des mots pouvait rien trancher là-dessus. Naturellement la signification syntactique, selon le cas, donne à ces mots leur valeur accentuelle. — Par „pied“ Weigand (pour ne parler que de lui) entend en effet une partie de phrase non accentuée qui finit avec une syllabe forte (un mot ou complexe de mots qui a fortement accentuée sa dernière syllabe), „et la fin d'un pied“, dit-il, „coïncide toujours avec la fin d'un mot“, „le sens constitue le pied“. Voilà de beaux pieds! „Je me sens près (◡◡——), je crains Dieu (◡◡—)“ . . . „Dans Mol., *Psyché* II, 3 nous lisons un pied de huit syllabes: *De cette insensibilité*“! Enfin, c'est en lisant (voy. *ibid.* p. 56) „Consa*crè*rent leurs *mains* dans le *sang* des per*fides*“ que Weigand croit démontrer (avec Quicherat, Becq de Fouquières, Foth, Lubarsch, et d'autres!) que le vers français est foncièrement et parfaitement „rythmique.“ Oui, certes, que le vers français peut et doit avoir un mouvement rythmique; mais que ce soit là, lu de cette façon, un vers modèle, j'ose et je dois le contester: du moins ce n'est point le sentiment d'un français; — c'est le contraire du plaisir que les Français ont de tout temps mis, cherché, et trouvé dans leurs vers.

Je pourrais continuer longtemps encore cette critique de détails, mais il vaut mieux que je dise comment je me représente les choses.

Si, comme nous sommes convenus, il est incontestable que celui-là est un bon vers, un vers modèle, qui accuse son rythme propre rien qu'en le lisant, n'importe que ce soit un vers germain ou un vers roman, il n'en est pas moins vrai que jamais poète ne fut correct à ce point que l'accent phraséologique ne vînt à enfreindre ou briser çà et là l'accent du vers, le rythme. Un poème modèle peut et doit avoir, au moins dans la bouche de celui qui „dit bien“, des vers ou des endroits qui n'accusent pas trop le rythme, c'est convenu. Mais aussi pour la facture de chaque vers, où, en théorie première, la loi des coïncidences des „frappés“ et „levés“ du rythme avec les parties fortes[1] et faibles du texte se fera valoir, il y a certaines dérogations légitimes et consacrées,

[1] Toutes les syllabes longues du texte ne sont pas, bien entendu, de longueur égale.

pour un versificateur français comme pour un versificateur suédois. C'est dans la nature et la portée de ces licences que les deux versificateurs ne restent absolument plus d'accord, et il est difficile de dire lequel des deux, du suédois ou du français, jouit théoriquement de la plus grande liberté. Ils ne la cherchent pas du même côté. L'un déteste et veut éviter la mesure frappée machinalement et avec uniformité à ses oreilles par toutes les deux ou trois syllabes, comme s'il avait besoin qu'on lui dise continuellement quel rythme il doit avoir dans la pensée! Il ne le connaît que trop bien, son rythme, ses pères ne lui en ont pas consacré un bien grand nombre. L'autre, c'est ici le suédois, a une infinité de rythmes à sa disposition, et en effet le choix, pour lui, est tellement varié qu'à chaque pas, presque, l'auditeur a besoin d'être tenu au courant, surtout au début [1], pour ne pas faire fausse route.

Le français a donc de tout temps apprécié le droit de négliger (on peut le dire) le rythme à certains endroits [2], et d'y mettre en conflit apparent l'accent verbal (en tant que phraséologique) contre l'exactitude périodique et régulière des frappés métriques. Mais il a acheté fort cher cette liberté: pour ne pas détruire ainsi complètement le rythme qui, pour lui aussi, est un agrément essentiel de la poésie, il consent 1° à marquer par une homophonie plus ou moins complète la fin fortement accentuée des vers (assonance, rime); 2° à compter les syllabes et à employer dans une proportion numérique sûre et fixe les syllabes constitutives de chaque espèce de vers. En conséquence de cette convention, il est entraîné presque inévitablement vers une foule de limites et de défenses: la défense d'hiatus, laquelle devient nécessaire ou utile pour le prompt calcul des syllabes, a pour suite d'exclure du vers et du langage poétique, et quelquefois de la langue, un grand nombre de mots (tels que *épées, joies, fleuries*) et de parties de phrases (*tu as, à elle, il a eu, là où,*

[1] Je ne puis donc point partager l'opinion de M. Brücke (*Die Physiologischen Grundlagen der Neuhochdeutschen Verskunst* p. 19): „dass wir eine Veränderung im Gange des Verses am besten ertragen gleich am Anfange desselben" . . . Par conséquent je ne saurais approuver que notre Tegnér ait commencé son beau poème „*Svea*" par une infraction pathétique: *Jōrd, sŏm* mĭg fōstrăt hăr, ŏch fādrĕns āskă gōmmĕr. De même Tegnér commence son incomparable „*Sång till Solen*" par une semblable infraction (calculée sans doute): *Dĭg* jăg sjūngĕr ĕn sång, dŭ hőgt strålăndĕ sōl.

[2] Cf. G. Paris, dans la *Romania,* plusieurs articles; A. Tobler, *Versbau.*

déjà une fois, sera un jour etc., (voy. Tobler, *Versbau*[2], p. 105); la défense d'enjamber d'un vers à un autre, et encore d'autres entraves et défenses, dont la dernière survenue, et la plus embarrassante, est la défense d'ignorer pour la façon du vers l'e atone, „muet" et (dans plusieurs cas) purement orthographique depuis plus d'un siècle. L'obstination de garder la valeur intacte à ces e atones, pour le calcul des syllabes, sera ruineuse pour le vers français[1], car ce fait seul suffit pour détruire à chaque pas le rythme, malgré toutes précautions[2].

Le suédois n'aime point tout cela. Il aime à sentir partout le rythme en concordance avec les „mots chefs", et il n'admet guère de liberté pour les „interdynames" qui ne soit pas accordée aux autres endroits forts du vers, n'ayant pas de répugnance pour l'alternance binaire (dynamique). Mais lui aussi n'aime pas un surcroît de correction. Une liberté, celle-là toute syntactique, qu'il apprécie et qui l'aide beaucoup, c'est le droit, accordé largement (dans des cas) par toutes les langues germaniques, d'intervertir déjà dans la prose l'ordre des mots. Quant à la régularité du rythme, elle lui est facilitée par deux choses. D'abord, l'égalité accentuelle d'une série de monosyllabes soit tous forts, soit tous faibles, ne nuit pas au mouvement du rythme, tout comme le tic-tac égal d'une pendule se prête également bien à représenter un mouvement ïambique ou un mouvement trochaïque. Ensuite, pour les polysyllabes accentués, les secousses ou coups secondaires de l'accent sont égalisés au besoin, de sorte que çà et là un —◡ du rythme est rendu, au besoin, par un ⏑́— du texte, etc. Ainsi p. ex. *stridbar, konung, alla* (accentués), qui sont tous les trois à peu près[3] des spondées (⊥ ⊥), peuvent très bien représenter un trochée du rythme, tandis que *stridssätt, utåt, alltet* (accentués), qui sont tous les trois de parfaits trochées (⊥ ◡), peuvent rendre (surtout le premier mot) un spondée du rythme[4]; *beröm* (accentué) qui est un ïambe

---

[1] Cf. G. Paris, *Romania* VI, 625; IX, 191.

[2] Il importe de reconnaître cependant que les e muets comptés ne sont pas la cause de la défaillance du rythme, par moments, puisque le vers français a usé de cette liberté „interdynamique", au besoin, depuis les temps les plus reculés.

[3] Il y a toujours un à-peu-près quand on compare des membres de phrase à des membres métriques ou „pieds"; il y a des nuances phonétiques et accentuelles.

[4] Si de tels mots se trouvent dans un membre de phrase „atone", c.-à-d. non relevé par l'accent phraséologique, ils sont naturellement réduits à des ◡◡ pour le rythme,

des plus parfaits, ne peut absolument pas fournir un trochée, ni même un spondée; *mänskobarn, värdshusvärd* (accentués), qui sont des ⏊ ⏑ ⏊, ne rendront ni ⏑ — ⏑ ni ⏑ ⏑ — ni ⏑ — —, mais très bien — ⏑ ⏑; *blomstrande* (acentué), qui est un bon dactyle, peut rendre (plus ou moins bien, cela s'entend) — — ⏑ ou même — ⏑ — mais difficilement — — —, et jamais ⏑ — ⏑ ni ⏑ — —. Bref, une syllabe logiquement forte et une syllabe logiquement faible dans un même mot du texte (ou pied du rythme) ne changera pas leur valeur simultanément, et la „syllabe chef" d'un „mot chef" ne permettra p a s de discordance; c'est-à-dire, la forme accentuelle ne souffrira pas une complète renversion de ses éléments constitutifs: ni pour les parties de la phrase qui, étant logiquement faibles, ont perdu l'accent verbal, ni pour celles qui le gardent, étant logiquement relevées dans le contexte, il n'est permis de faire coïncider en même temps, et dans le même mot (ou „pied") frappé et faible, levé et fort. Le nombre et la qualité des s o n s n'ont point de valeur constituante, i c i, en aucune façon, l'accent fait tout.

On voit donc que le versificateur suédois aura à mettre à l'épreuve, pour ainsi dire, chaque mot de son „texte", tandis que le français n'aura absolument à se soucier que des endroits „polaires", ayant pleine et entière liberté aux interdynames. Le suédois exige un rythme assuré à

---

mais ils peuvent rendre, là encore, un — ⏑ (difficilement un ⏑ —) du rythme. — Ainsi, dans le mot *lövsal* (⏊ ⏊), *löv* est „syllabe chef" (pour l'accent verbal), et s i le mot devient un „mot chef" dans la phrase pour le moment, la syllabe *löv* occupera n é c e s s a i r e m e n t une „place chef" du rythme. La syllabe *sal* est une syllabe secondaire (pour l'accent verbal); cependant, si le mot tout entier est relevé dans la phrase pour le moment, la syllabe *sal* peut occuper, elle aussi, un endroit fort du rythme, mais elle occupera de préférence un endroit faible, à cause du voisinage immédiat de la syllabe chef *löv*. Par contre, si le mot *lövsal* tout entier n'est pas „mot chef", ni un mot relevé en aucune façon dans le texte versificatoire (la phrase comme telle), ce mot fournira toujours facilement (par convention) un — ⏑ ou, le cas échéant (ce qui est plus rare), un ⏑ ⏑ parfait, mais j a m a i s un — — ni un ⏑ —, p. ex.: Lȫvsăl hī̆t, lȫvsăl dī̆t! Jăg vī̆ll ĭngĕn lȫvsăl hā̆!" Cf. „Lȫvsăl hī̆t, lȫvsăl dī̆t! Jăg vī̆ll jŭ̆ īngĕn hā̆!" ce qui fait un rythme d i f f é r e n t. On comprend donc pourquoi un jeune poétastre (de province) suédois fit tant rire par les suivants trochées (ou plutôt ces dimètres protopéoniques) — ⏑ — ⏑ — ⏑ — ⏑, ou — ⏑ ⏑ ⏑ — ⏑ ⏑ ⏑:

Är det ett *fărtÿg,* det lilla,
Eller är det en *sÿ̆nvīllă*?

Ensuite, à l'errata, il corrigea *'fartyg'* en *'ångbåt'*; mais hélas! le rire ne voulut pas cesser: les deux mots sont absolument des — ⏑ ou — —, s'ils sont accentués.

déjà une fois, sera un jour etc., (voy. Tobler, *Versbau*[2], p. 105); la défense d'enjamber d'un vers à un autre, et encore d'autres entraves et défenses, dont la dernière survenue, et la plus embarrassante, est la défense d'ignorer pour la façon du vers l'e atone, „muet“ et (dans plusieurs cas) purement orthographique depuis plus d'un siècle. L'obstination de garder la valeur intacte à ces e atones, pour le calcul des syllabes, sera ruineuse pour le vers français[1], car ce fait seul suffit pour détruire à chaque pas le rythme, malgré toutes précautions[2].

Le suédois n'aime point tout cela. Il aime à sentir partout le rythme en concordance avec les „mots chefs“, et il n'admet guère de liberté pour les „interdynames“ qui ne soit pas accordée aux autres endroits forts du vers, n'ayant pas de répugnance pour l'alternance binaire (dynamique). Mais lui aussi n'aime pas un surcroît de correction. Une liberté, celle-là toute syntactique, qu'il apprécie et qui l'aide beaucoup, c'est le droit, accordé largement (dans des cas) par toutes les langues germaniques, d'intervertir déjà dans la prose l'ordre des mots. Quant à la régularité du rythme, elle lui est facilitée par deux choses. D'abord, l'égalité accentuelle d'une série de monosyllabes soit tous forts, soit tous faibles, ne nuit pas au mouvement du rythme, tout comme le tic-tac égal d'une pendule se prête également bien à représenter un mouvement ïambique ou un mouvement trochaïque. Ensuite, pour les polysyllabes accentués, les secousses ou coups secondaires de l'accent sont égalisés au besoin, de sorte que çà et là un — ◡ du rythme est rendu, au besoin, par un ⏑́ — du texte, etc. Ainsi p. ex. *stridbar, konung, alla* (accentués), qui sont tous les trois à peu près[3] des spondées (⊥ ⊥), peuvent très bien représenter un trochée du rythme, tandis que *stridssätt, utåt, alltet* (accentués), qui sont tous les trois de parfaits trochées (⊥ ◡), peuvent rendre (surtout le premier mot) un spondée du rythme[4]; *beröm* (accentué) qui est un ïambe

---

[1] Cf. G. Paris, *Romania* VI, 625; IX, 191.

[2] Il importe de reconnaître cependant que les e muets comptés ne sont pas la cause de la défaillance du rythme, par moments, puisque le vers français a usé de cette liberté „interdynamique“, au besoin, depuis les temps les plus reculés.

[3] Il y a toujours un à-peu-près quand on compare des membres de phrase à des membres métriques ou „pieds“; il y a des nuances phonétiques et accentuelles.

[4] Si de tels mots se trouvent dans un membre de phrase „atone“, c.-à-d. non relevé par l'accent phraséologique, ils sont naturellement réduits à des ◡◡ pour le rythme,

des plus parfaits, ne peut absolument pas fournir un trochée, ni même un spondée; *mänskobarn, värdshusvärd* (accentués), qui sont des ⏊⏑⏊, ne rendront ni ⏑—⏑ ni ⏑⏑— ni ⏑——, mais très bien —⏑⏑; *blomstrande* (acentué), qui est un bon dactyle, peut rendre (plus ou moins bien, cela s'entend) ——⏑ ou même —⏑— mais difficilement ———, et jamais ⏑—⏑ ni ⏑——. Bref, une syllabe logiquement forte et une syllabe logiquement faible dans un même mot du texte (ou pied du rythme) ne changera pas leur valeur simultanément, et la „syllabe chef“ d'un „mot chef“ ne permettra pas de discordance; c'est-à-dire, la forme accentuelle ne souffrira pas une complète renversion de ses éléments constitutifs: ni pour les parties de la phrase qui, étant logiquement faibles, ont perdu l'accent verbal, ni pour celles qui le gardent, étant logiquement relevées dans le contexte, il n'est permis de faire coïncider en même temps, et dans le même mot (ou „pied“) frappé et faible, levé et fort. Le nombre et la qualité des sons n'ont point de valeur constituante, ici, en aucune façon, l'accent fait tout.

On voit donc que le versificateur suédois aura à mettre à l'épreuve, pour ainsi dire, chaque mot de son „texte“, tandis que le français n'aura absolument à se soucier que des endroits „polaires“, ayant pleine et entière liberté aux interdynames. Le suédois exige un rythme assuré à

---

mais ils peuvent rendre, là encore, un —⏑ (difficilement un ⏑—) du rythme. — Ainsi, dans le mot *lövsal* (⏊⏊), *löv* est „syllabe chef“ (pour l'accent verbal), et si le mot devient un „mot chef“ dans la phrase pour le moment, la syllabe *löv* occupera nécessairement une „place chef“ du rythme. La syllabe *sal* est une syllabe secondaire (pour l'accent verbal); cependant, si le mot tout entier est relevé dans la phrase pour le moment, la syllabe *sal* peut occuper, elle aussi, un endroit fort du rythme, mais elle occupera de préférence un endroit faible, à cause du voisinage immédiat de la syllabe chef *löv*. Par contre, si le mot *lövsal* tout entier n'est pas „mot chef“, ni un mot relevé en aucune façon dans le texte versificatoire (la phrase comme telle), ce mot fournira toujours facilement (par convention) un —⏑ ou, le cas échéant (ce qui est plus rare), un ⏑⏑ parfait, mais jamais un —— ni un ⏑—, p. ex.: Lȫvsăl hīt, lȫvsăl dīt! Jăg vīll ĭngĕn lȫvsăl hā!“ Cf. „Lȫvsăl hīt, lȫvsăl dīt! Jăg vīll jŭ īngĕn hā!“ ce qui fait un rythme différent. On comprend donc pourquoi un jeune poétastre (de province) suédois fit tant rire par les suivants trochées (ou plutôt ces dimètres protopéoniques) —⏑—⏑—⏑—⏑, ou —⏑⏑⏑—⏑⏑⏑:

Är det ett *fărtÿg,* det lilla,
Eller är det en *sÿnvīllă*?

Ensuite, à l'errata, il corrigea *'fartyg'* en *'ångbåt';* mais hélas! le rire ne voulut pas cesser: les deux mots sont absolument des —⏑ ou ——, s'ils sont accentués.

chaque pas et continuellement périodique, tandis que cette alternance dynamique marquée sans cesse n'est point une qualité aux yeux du poète français (du moins ne l'était pas dans le „bon temps"); au contraire, c'est une qualité que d'éviter la trop sévère concordance entre l'accent du rythme et l'accent de la phrase. En effet, le rythme est parfaitement là, au fond de la pensée et même à l'oreille, seulement le français n'aime pas à l'entendre sans cesse marquer, ce serait "trop palpable", „peu raffiné"; il cherche, au-dedans du rythme choisi, et malgré ce rythme familier, une riche variation; le suédois n'y cherche pas de variation, puisque lui, il risquerait de s'égarer à chaque pas, de faire oublier le rythme voulu, en éveillant l'idée nuisible d'une autre espèce de rythme non voulue pour le moment[1].

J'ai dit que la musique éteint inévitablement la mélodie accentuelle des paroles chantées. Comment cette mélodie phraséologique se comporte-t-elle dans la versification? C'est là une question fort délicate, et trop nouvelle peut-être[2]. Mais il faut y répondre, surtout quand il s'agit de la versification française moderne et du débit des vers français.

En musique, nous l'avons vu, les Français peuvent sacrifier pour une bonne part l'accentuation naturelle et propre du texte, en négligeant (au milieu de la mélodie) l'accent verbal. En poésie, par contre, ils n'aiment pas, je le répète, un rythme à alternance dynamique, par secousses, comme l'aiment en effet les Suédois. Mais comment satisfaire alors, tout en préservant la liberté des interdynames, à la fois aux exigences du mouvent rythmique et à la demande péremptoire de ne point enfreindre le texte? Je n'ose dire que la chose soit simple, bien que pour mes oreilles et à mon goût ce soit la chose la plus naturelle et facile du monde. Et j'ajoute, ce n'est point là une „grise théorie"

[1] Il est toujours vrai, comme le dit fort à propos M. Brücke, *Grundlagen* p. 16, que „wer durch den Vers einen falschen Accent macht, der . . . ändert nicht sowohl den Accent des Wortes als vielmehr den Gang des Verses". Cela n'empêche toutefois pas qu'il ne puisse exister une poésie (et elle existe) qui demande absolument que la phrase soit soumise au rythme, et que l'accent verbal des mots, relevés ou non, soit tout à fait négligé. Mais cela n'est vrai ni pour le suédois ni pour le français.

[2] J'en ai parlé au 2e congrès des philologues scandinaves. Voy. *Forhandlinger ved det nordiske Filologmøde i Kristiania 1881.*

que j'avance, car j'ai observé et j'ai entendu pratiquer cette solution bien des fois par de grands artistes français. La voici, cette façon de débit qui seule satisfait à toutes demandes d'harmonie, de précision, de mouvement agréable et de parfaite intelligence:

1° Le mouvement dynamique est réduit à une grande égalité de tous les éléments interdynamiques. Cependant,

2° Le calcul des syllabes constitutives étant, de fait, très rigoureux, le vers ne manque pas d'un rythme régulier et périodique, car il a un mouvement apparent, une alternance par division numérique, grâce à la fin de vers accentuée et, le cas échéant, grâce à la „césure“, ou pause dans le vers.

3° L'accent mélodique de la phrase, et partant celui des mots relevés, se fait valoir pleinement et sans infraction aucune. Cette accentuation mélodique varie beaucoup selon le style, étant très complexe dans le style familier, et très monotone dans le style élevé (sermons, alexandrins héroïques, p. ex. dans l'*Athalie*). Notons surtout qu'un abaissement (musical) de ton sur une syllabe s'allie ordinairement, dans le parler français, à une secousse secondaire (*Nebendruck*); il n'en devient donc que plus facile d'établir, sans secousses exécutées, un rythme suffisamment prononcé: l'accent mélodique aide ainsi à réparer toute discordance provenant de l'accent dynamique et à faire illusion sur la nature du rythme français aux interdynames.

Il y a, je l'avoue, une difficulté, celle-là très sérieuse et très fâcheuse, bien que ce ne soit point une difficulté constitutionnelle ou inhérente au système. C'est la défaillance qui menace le rythme du côté de l'e atone muet dans tout parler familier, et au moins sourd dans n'importe quel style, défaillance surtout embarrassante aux endroits (illusoirement) forts du rythme, p. ex:

Depuis dix ans, je te bross*e* moi-même . . .
(Mon Habit).

Français, Anglais, Bel*ge,* Russe ou Germain,
Peuples, formez u*ne* sainte alliance
Et donnez-vous les mains! . . .
(La Sainte Alliance).

Captif au riva*ge* du Maure,
Un guerrier, courbé sous ses fers,

Disait: „Je vous revois encore,
Oiseaux en*ne*mis des hivers.
Hirondell*es,* que l'espérance
Suit jusqu'en ces brûlants climats,
Sans doute vous quittez la France:
De mon pays ne me parlez-vous pas?" [1]
(Les Hirondelles).

J'ai pris ces exemples dans Béranger, et on voit que je n'ai pas critiqué, sous le point de vue du rythme „ïambique", qui est ici par-

[1] A une époque où les e atones n'étaient pas encore ni muets (u*ne*, en*ne*mi) ni sourds (om*bre,* com*ble*), cela n'était pas si lamentable, p. ex. (voy. G. Paris, *Rôle de l'Accent,* p. 110): „Archeves*ques*, cardinaux plei*nes* arches." — „La Roïne ne fit pas que courtoise." Cf. le prov. „Quan la fue*lha* so*bre* l'ar*bre* s'espan."

Je me permets de copier ici, *exempli gratiâ,* deux strophes régulièrement rythmiques avec alternance dynamique „à l'allemande" (Voy. Van Hasselt, *Etudes Rhythmiques,* Bruxelles, 1862).

a) ◡◡—◡◡—◡◡—◡
◡◡—◡◡—◡◡—

Où faut-il la chercher sur la terre,
Où faut-il la chercher dans le ciel,
Cette fleur, cette fleur du mystère,
Idéal complété du réel?
(*Fleur de Mystère,* p. 189, cf. l'allégro de la symphonie en sol mineur de Mozart.)

b) ◡—◡—◡—◡◡—
◡—◡◡—◡◡—◡

Qui sait pourquoi, roseau qui frémis
Au bord du lac, le soir, tu gémis
Penché sur le flot solitaire?
Le vent glacé, qui souffle à travers
Les noirs bouleaux de brume couverts,
Sait-il cet étrange mystère?
(*La Plainte du Roseau,* p. 210).

Comparons maintenant à cela quelques vers en suédois:

a) ◡◡—◡◡—

Säg mig, blir du ej trött
på din ensliga gång?
Blir ej vägen dig lång
som så ofta du nött?
I mångtusende år
har du kommit igån,
och dock gråna ej än
dina gullgula hår?
Som en hjälte du går
på din glänsande stig . . .
(Tegnér, *Sång till Solen*).

b) —◡—◡—◡—◡

Vintergranen har sin grönska,
och sin doft har ödemarken,
ljungen har sin bleka rodnad,
även heden har sin glädje.
Och det rika meniskohjärtat,
skall det, armare än heden,
sorgsnare än ödemarken,
inga ljuva blommor bära,
när dess vintrar stå så nära?
(Topelius, finlandais, *Ljungblommor*).

Un français ne trouvera probablement rien à redire à ces derniers rythmes. Mais probablement il ne goûtera pas ceux de Van Hasselt, pour bien bâtis qu'ils soient. Pourquoi? Ce n'est pas à cause de la régulière périodicité; part faite à ses habitudes, c'est, je crois, à cause de l'accentuation dynamique inévitable qui éteint presque la „mélopée", et qui laisse trop peu à suppléer „mentalement".

faitement naturel aussi pour un français, les autres syllabes qui dérogeraient s'il était question d'un texte suédois, anglais ou allemand [1]. Mais qu'est-ce qui oblige les Français à compter tous ces e? La question de leur vers est, au fond, indépendante de ce conservatisme malplacé.

Je n'ignore point, cependant, que depuis quelque temps certains théoriciens, un grand nombre de débiteurs de vers, et des critiques, ont une très divergente vue sur la question du rythme des vers français.

Voici leurs raisonnements, qui se divisent en deux groupes.

L'une école, si école il y a, veut simplement qu'on lise absolument comme si c'était de la prose. Cela n'est que la conséquence du „romantisme", qui tendait à abolir la défense d'enjambement; et c'est commode pour le lecteur. Mais alors, pourquoi se donner la peine d'écrire des vers? C'est pour rire! L'autre école, car ici on peut parler d'une école, ne veut pas précisément cela, bien que, pour elle aussi (comme pour nous tous!) l'accentuation phraséologique s'impose comme première exigence.

Elle aussi est en effet prosaïsante, elle veut que l'accentuation dynamique se fasse valoir dans les vers par des „groupes accentuels" [2]. Ces groupes (Weigand les appelait „pieds") ne sont pas cependant constitués par le démembrement ou la subdivision d'un rythme comme tel, car à vrai

---

[1] Qu'un rythme suffisamment accusé ressort spontanément, rien qu'en prononçant d'une voix égale un certain nombre de syllabes d'une même valeur, cela ne fait point de doute. Mais au delà du nombre de 8 (ou 10, 12, 14!) il y faut une pause „accentuelle" de la longueur d'une ou de deux telles „syllabes". Avec la place de cette pause („césure"), le rythme change plus ou moins de caractère et d'espèce. — Avec 8 syllabes égales et une césure (imaginaire?), on peut faire sept rythmes distincts: Tam | ta ta ta ta ta ta ta (1+7); Ta tam | ta ta ta ta ta ta (2+6); Ta ta ta tam | ta ta ta ta (4+4); Ta ta ta ta ta tam | ta ta (6+2); Ta ta ta ta ta ta ta tam | (8); les combinaisons 3+5 et 5+3 se groupent à part. Si on donne en outre aux syllabes paires ou impaires des „secousses" secondaires, comme l'aiment les germains, le rythme devient plus prononçé, mais il restera le même. L'agrément est donc déjà dans la division numérique *(in der numerischen Eintheilung)*. Notons que toute secousse dynamique, dans une „forme accentuelle" comme dans la phrase, est suivie d'une pause (imaginaire?) proportionnée à la force. C'est ainsi qu'il se fait que parfois une „syllabe accentuelle" (membre d'une forme accentuelle) peut durer plus longtemps que l'énonciation phonétique, ou les sons qui constituent la syllabe; cette pause appartient à la forme accentuelle du mot et la rend complète.

[2] Cf. la note ci-dessus p. LXXIX.

dire il ne faut plus, selon cette nouvelle école[1], parler d'un seul rythme, pour les vers français de 8, 10, 11, 12, etc. „syllabes", mais de plusieurs. Les groupes rythmiques ou accentuels reposent sur le fait qu'avec p. ex. 12 syllabes on peut faire un grand nombre de variations rythmiques et qu'avec un bout de phrase on ne peut ne pas donner dans une quelconque de ces variations. Pour être aussi bref que possible, évitant toute polémique individuelle[2], je ferai ainsi la caractéristique de l'idéal de l'école:

1° On lit les vers sans intention d'avoir un rythme tout fait;

2° Tout mot logiquement relevé reçoit pleinement la secousse dynamique (ou bien les secousses) qui lui est due par l'accent phraséologique;

3° De cette façon naîtra pour chaque vers (ou moins souvent, cela dépend du poète) une nouvelle „variation" du thème, ou changement de thème.

Hâtons-nous de mettre à l'épreuve, dans l'intérêt de cette théorie, le début de l'*Athalie:*[3]

> Ouí, je viens | dans son temple || adorer | l'Eternel;
> Je viens, | selon | l'usage || anti|que et solennel,
> Célébrer | avec vous || la fameu|se journée
> Où sur le mont | Sina || la loi | nous fut | donnée.

---

[1] Dans la *Revue Critique* pour 1876, p. 427, il y a une réclamation de M. Quicherat, qui prétend contre M. A. Darmesteter (ibid. p. 375) à l'honneur d'avoir établi dès 1826, à tout le moins en 1838, la „théorie nouvelle des accents [dynamiques] dans le vers alexandrin [français]", voulant ainsi avoir la priorité sur Ackermann (1839). En tous cas Quicherat, et surtout M. de Gramont, (dont le livre *Les Vers Français*, 1876, était l'objet de l'article de M. Darmesteter) sont encore très modérés. Je note la bonne remarque de M. D. que „la prononciation répare la perte d'une syllabe [comptée mais muette ou sourde] par des *allongements* ou des *silences* compensatifs." Oui, mais c'était bien ce que veut dire M. de G. par „appuyer tout juste autant qu'il faut pour faire sentir la syllabe et maintenir la mesure du vers", p. ex.

> Bel*le* vierge, sans doute enfant d'une déesse . . .
> Souvent mar*chent* ensemble indigence et vertu . . .

Après Weigand (1861) viennent, en 1879, Foth, Becq de Fouquières, et Lubarsch, ensuite plusieurs encore sans doute.

[2] Je me permettrai seulement de donner vent au grand étonnement qui m'a saisi en lisant dans le *Lit. Centralblatt,* 1880, n° 3, col. 85, que le travail de M. Becq de Fouquières (travail qui du reste ne manque pas d'intérêt) fut „toute une révélation".

[3] Je cite d'après Lubarsch, *Französische Verslehre* (grande édition), Berlin 1879, p. 510. Naturellement, avec cette théorie, chacun est libre de varier les rythmes des différents vers, le débit logique du texte étant norme dynamique. Cf. G. Paris. Rôle de l'Accent p. 15.

Que les temps | sont changés! || Sitôt | que de ce jour
La trompe|tte sacrée || annonçait | le retour,
Du tem|ple, orné | partout || de festons | magnifiques,
Le peu|ple saint | en foule || inondait | les portiques;
Et tous, | devant | l'autel || avec or|dre introduits,
De leurs champs | dans leurs mains || portant | les nouveaux fruits,
Au Dieu | de l'univers || consacraient || ces prémices:
Les prê|tres ne pouvaient || suffi|re aux sacrifices.

Il y a déjà là, dans ces douze vers, sept variétés ou „cas" de rythme (selon M. Lubarsch). Mais c'est encore à peine un cinquième des trente-six formules de possibilité de l'alexandrin, selon M. Becq de Fouquières [1], depuis 3—3—3—3 jusqu'à 0—6—0—6, en d'autres termes, 3—6—9—12 jusqu'à 6—12, si l'on marque par son numéro ordinal chaque syllabe du rythme qui reçoit une secousse, (et qui, partant, est suivie d'une pause plus ou moins longue) [2].

Pour moi, je m'inscris en faux contre cette théorie tout entière. C'est une nouveauté qui, je pense, aura eu son temps dans un bref délai, et qui passera. Je ne nie pas, bien entendu, qu'il n'y ait beaucoup de personnes qui y croient, et qui veulent pratiquer une manière qui débarrasse si commodément le vers des e atones sourds ou muets, et qui fait disparaître toute discordance entre rythme et phrase aux interdynames. Je ne nie pas non plus avoir entendu pratiquer cette théorie. Mais je nie qu'un seul poète français, du moins avant ces derniers temps, se soit douté d'une telle interprétation. Voici pourquoi, historiquement et sous le point de vue de l'harmonie, elle me paraît inadmissible par son côté dynamique.

1° Par „accent rythmique" cette théorie entend le droit de faire détruire l'alternance du vers par l'accent verbal: autant de syllabes logiquement fortes, autant „d'accents rythmiques". Ce n'est là qu'une classification des cas possibles d'accord ou de désaccord, et il sera naturel que dans cette voie on veuille abolir la césure et même la fin de vers accentuée: mais alors, que devient le „vers"? Ce ne sera qu'une prose

[1] *Traité général de Versification Française,* p. 188.

[2] Pause (césure, diérèse) rythmique veut dire: un vide phonétique, une „syllabe" manquante, non remplie. Cf. E. von der Recke, *Den Danske Verskunst,* Copenhague 1881. (Excellent ouvrage; il a plus d'un point discutable cependant).

rythmisée et partant mauvaise [1]. Car, il ne faut pas l'oublier, une élocution où l'accent verbal est gardé et où le rythme est rendu intentionnellement irrégulier, c'est de la prose. Mais on voulait „des vers".

2⁰ Les interdynames sont „libres", oui, et ces éléments se grouperont naturellement p. ex. en 2—2—2 [2], ou 3—3, ou 1—5, ou 2—4, ou 6, puisqu'on les lira ou les sentira inévitablement de quelque façon (prosaïque) possible; mais en „dynamisant" ainsi, on n'a pas le droit de dire que la *differentia specifica* est d'être „rythmique". Au contraire, infraction du rythme, au moins dans les limites de césure et fin forte, une véritable mosaïque de rythmes morcelés, voilà leur caractéristique. Et alors ce balancement agréable qui naît pour le vers français moyennant l'accent mélodique est complètement ruiné.

3⁰ Si les Français (voy. plus haut) ont de l'aversion pour l'alternance ïambique par secousses, anapestique par secousses, etc. (p. ex. „Cest à *vous* que mon *cœur* a re*cours* aujourd'*hui*"; „La rai*son*? La rai*son* est l'ar*rêt* pronon*cé*"), parce qu'alors les élévations mélodiques de la voix (qui ne sont jamais, selon mon opinion, retirées des syllabes interdynamiques logiquement relevées) coïncideront avec les „élévations" dynamiques de la voix ce qui produira une fatigante uniformité; s'ensuit-il pour cela qu'il aimeront un mélange continuel, de telles coïncidences, avec d'autres bouts de rythmes saccadés également, mais d'une façon irrégulière? Non, certes. Ils préfèreront égaliser le mouvement dynamique, et l'élément sympatique, qui est la mélodie accentuelle, ne s'en fera que mieux valoir: La **rai***son*? **La** rai*son* est l'**ar**rêt prononcé [3] . . . Un des théoriciens en question [4] suppose „dass Niemand, der irgend rythmisches Gefühl besitzt, wird behaupten dass der Vers: *D'adorateurs zélés à peine un petit nombre,*

---

[1] Cf. la sage critique de M. Tobler, Litteraturblatt, 1880, col. 417.

[2] L'amour du nouveau à tout prix se montre à son comble quand on critique le groupement 2—2—2 | 2—2—2, parce qu'il „den Rhythmus(!) zerstört", comme si ce n'était pas là aussi un *cas possible!* Mais alors, il est vrai, le désaccord est détruit, et — „désaccord, c'est rythme", ce semble.

[3] Les syllabes en *italiques* ont une élévation musicale et dynamique; celles en caractères **gras** ont le ton baissé et un accent secondaire dynamique (illusoire aux interdynames).

[4] Foth, *Französische Metrik,* Berlin 1879, p. 2.

oder der Vers: *Je tremble qu'Athalie, à ne vous rien cacher*, von demselben (= so grossem) Werthe ist wie die folgenden: *Oui, je viens dans son temple adorer l'Eternel, Je viens suivant l'usage antique et solennel* . . ., jene Verse schlecht, diese gut". Pour ma part, je préfère les deux premiers, surtout après m'être occupé à satiété de ces changements „rythmiques", et ils ont le mérite de ne pas induire en erreur mes élèves suédois, qui voudraient voir dans „Oui je *viens*" etc. un mouvement anapestique, ce qui contrarierait fort le bon Racine dans son ciel.

Mais c'en est assez. Je veux toucher deux points encore, et ensuite nous verrons, j'espère, combien est peu soutenable la thèse de l'école „rythmique".

D'abord, ne coviendra-t-on pas généralement de ce que: L'accentuation métrique des Romains était d'un bout à l'autre artificielle, en ce que le rythme du vers (ïambique, dactylique, anapestique etc.) se faisait impérieusement valoir au détriment de l'accent verbal et de l'accent phraséologique, par le moyen de fortes secousses, *jointes* à de grandes élévations mélodiques de la voix, sur les temps forts des pieds métriques?

Selon cette hypothèse, la manière de scander les vers latins en usage dans nos lycées (excepté en France justement) serait très voisine de la vérité. En effet, si, comme c'est indubitable[1], le latin classique avait un accent verbal très prononcé, consistant en une élévation dynamique *et* mélodique de la voix sur la „syllabe chef", comment serait-il possible que cet accent (en beaucoup semblable à celui de l'italien moderne) eût pu se faire valoir dans les vers métriques sans détruire absolument tout sentiment rythmique? Une fois la „quantité" établie comme principe métrique (principe conventionnel il est vrai, mais cela ne nous regarde pas), je trouve tout à fait impossible, que l'accent dynamique ait pu tenir tête contre les „longues" du mètre („Donec *e*ris felix", „Donec gratus *e*ram tibi", „Non *e*bur nec aureum *me*â renidet in *do*mo lacunar", Sil*ve*strem *te*nui *Mu*sam meditaris avenâ," etc.), et je trouve tout autant invraisemblable (sinon impossible) que les élévations mélodiques seules aient pu (comme en français cela se pratique) combattre le rythme sans

[1] Voy. Seelmann, *Ausprache des Latein*, Heilbronn 1885. On peut critiquer quelques détails importants dans cet ouvrage, mais c'est véritablement un fort précieux travail.

le détruire de fond en comble pour les oreilles peu raffinées des Romains. Mais il se laisse parfaitement penser que, pour l'usage solennel de la poésie, on aura trouvé un agrément dans la lutte victorieuse du mouvement métrique (et nécessairement rythmique) contre le texte altéré. Nous autres barbares nous pratiquons tous les jours cette étrange scansion, et si elle n'est bonne aujourd'hui que pour les adeptes de la *grammatica latina,* cela n'est pas une nouveauté, car cette versification ne fut guère jamais accessible qu'aux lettrés[1].

Supposé donc que cette thèse est fondée en vérité, je risquerai un mot sur la versification rythmique accentuelle de la latinité post-classique, pour faire ensuite un tableau comprenant les différents systèmes „naturels" et „artifiels" que nous avons examinés ou plutôt effleurés ici.

J'emprunte à un ouvrage bien connu[2] les suivants faits qui, s'ils ont des côtés discutables, ne le sont guère du côté du rythme comme tel.

Commodien (de Gaza, en Syrie, en l'an 239 de notre ère) fait des hexamètres incontestablement quantitaires, mais offrant cette particularité que le second hémistiche paraît bâti sur l'accent dynamique verbal

---

[1] Rien de plus intéressant que les notions de „quantité" et de „syllabe". Si je pouvais grossir encore ce chapitre, je les discuterais ici même, particulièrement avec M. M. Seelmann et Sievers. Je dirai seulement que la notion de la „forme accentuelle" et du „vacuum phonétique", telle que mon ami Lyttkens et moi la comprenons (nous l'avons exposée dans notre *Svenska Språkets Ljudlära* etc., Lund 1885, et développée depuis), fournit la bonne solution d'un grand nombre de questions de cette catégorie. Si on considère d'un côté fr. **māi***són,* esp. *chí***cō**, et de l'autre lat. *ró***sās**, *fá***cĭlēs**, **Cà***tul*lus, on conviendra, je crois, que probablement ʻlongue et inaccentuée' (*gravis longa*), qui fait la véritable difficulté, voulait dire tantôt ʻsyllabe inaccentuée et ayant une voyelle fermée', tantôt ʻsyllabe basse et faible avec une secousse ou pression secondaire', tantôt ʻvoyelle faible entravée'. L'accent latin relevait la syllabe, mais les Romains comptaient volontiers avec la quantité (la masse) des sons; or l'accent dynamique ne prolongeant pas nécessairement la durée des sons (mais nécessairement la durée de la syllabe comme syllabe, *vacuum* compris), leur *gravis* (même prosaïque) pouvait facilement faire paraître „longue" une syllabe non relevée par l'accent principal mais qui était remplie complètement par les sons constitutifs, surtout si elle était basse.

[2] Ad. Ebert. *Gesch. d. Christlich-Lateinischen Literatur*, I & II, Leipzig 1874 et 1880. Voy. I, 89. — Je ne veux point passer sous silence ici les importants ouvrages de M. W. Meyer, *Ueber die Beobachtung des Wortaccentes in der altlateinischen Poesie* et *Anfang und Ursprung der lat. u. griech. rhythmischen Dichtung*; je ne saurais cependant les utiliser ici comme il le fallait, et la thèse de M. M. n'a pas encore été suffisamment discutée,

dans une large mesure; du reste il admet l'hiatus et fait terminer tous les vers d'un morceau par une même voyelle atone:

> Omnia non possum comprendere parvŏ libello,
> Curiositas docti | invĕniĕt nomen in istò . . .
> Inscia quod perit pergens deos quaerere vanos.

On pourrait sans doute „corriger“ ces vers, mais à quoi bon?

St Ambroise († 397) observe rigoureusement la quantité latine, et il semble s'efforcer d'enfreindre toujours l'accent dynamique verbal, comme pour établir dans ses vers la plus complète opposition aux vers (rythmiques) populaires. — St Augustin (393) fait des vers populaires („Ideo autem non aliquo carminis genere id fieri volui“), à alternance dynamique binaire, pour l'usage des églises, et probablement dans l'intention de respecter partout l'accent verbal, ce à quoi cependant il ne réussit pas toujours (ou plutôt, n'était pas de rigueur absolue dans un texte chanté?); la „rime“ atone y est observée (ibid. p. 242):

> Abundantia peccatorum | solet fratres conturbare,
> Propter hoc domĭnus noster | vóluít nōs praemonere . . .
> Videt hoc saecŭlum mare [1] . . .

Sedulius (milieu du Ve siècle) semble pouvoir admettre l'hiatus dans des vers d'ailleurs parfaitement quantitaires; il sauvegarde aussi, intentionellement et dans une large mesure, l'accent verbal, et il a une prédilection marquée pour la rime parfaitement accentuée.

Voilà donc que déjà avant la fin du Ve siècle le goût des poètes savants a été inficié de la poésie populaire (?) qui était sans doute rythmique (par alternance régulière), et la marche s'est accomplie, pas à pas, du système quantitaire, par quantité jointe d'abord à l'hiatus, ensuite à l'accent verbal respecté et soigné, jusqu'aux vers accentuels à alternance régulière et avec des rimes parfaites. Plus tard ces vers accentuels devenaient presque seuls possibles [2], jusqu'à ce que la renaissance opérée par Charlemagne vint sauver la poésie classique.

---

[1] Cf. Tobler, *Versbau* [2], p. 3: *dóminus*, *vóluit*. Pourquoi?

[2] Paulin d'Aquilée († 802), qui avait eu à enseigner comme *magister* la prosodie latine, s'excuse d'avoir oublié sa métrique, voy. Ebert, ibid. II, 91. Cf. ibid. p. 285 la distinction que fait Milon entre *carmen* et *rithmus*.

J'ai porté le regard en arrière moins afin que nous constations encore une fois que la poésie rythmique populaire a probablement influé sur la manière savante de faire des vers, qu'afin que nous soyons d'accord que ni dans les vers quantitaires, ni dans les vers accentuels, ni dans les vers mixtes (qui sont à tout le moins possibles), que nulle part enfin, le mouvement rythmique, qui est l'essence de tout art poétique, n'ait été irrégulière par principe. Il est vrai que les premiers vers accentuels (?) connus, ceux des soldats romains („Ecce Caesar nunc triumphat" etc.) ne nous montrent pas déjà partout une alternance absolue d'accents, mais les dérogations ne me semblent pas graves: la régularité dynamique est allée en augmentant et c'est suivant l'exemple et le goût populaires, en tout cas, que des „trochées" comme ceux-ci ont été rendus, par l'art, strictement alternants (accents imaginaires comptés):

> Feror ego vel*uti* | sine nauta navis, ||
> Ut per vias aë*ris* | vaga fertur avis. ||
> Non me tenent vincu*la*, | non me tenet clavis, ||
> Quaero mihi simi*les* | et adjungor pravis ||[1];

qui sont juste la contre-partie des vers de St Ambroise, toute trace de la quantité étant effacée intentionnellement ici.

Il y a donc deux espèces tout à fait différentes de vers, n'importe que ce soit la quantité ou l'accent des syllabes qui constitue l'inégalité rythmique:

A) L'accent verbal étant respecté, le texte se fait valoir comme tel.

a) par une accentuation dynamique régulière, en concordance avec le rythme (principe des germains);

b) par une riche accentuation mélodique, jointe à l'égalité dynamique des syllabes (principe français);

c) par une accentuation dynamique régulière mais parfois intermittente (principe italien).[2]

B) L'accent verbal étant suspendu, plus ou moins, le rythme se fait valoir comme tel, et péremptoirement.

---

[1] Voy. Tobler, *Versbau*[2], p. 3. — Je tiens à répéter encore une fois que je ne pense pas trancher la question versificatoire dans cette rapide esquisse à l'improviste.

[2] Cf. Schuchardt, *Romanisches und Keltisches*, Berlin 1886, p. 230.

a) avec des infractions momentanées, et involontaires, de l'accent verbal (rythme des chansons des soldats romains (?) et de la poésie chantée en général, populaire ou non) [1].

b) avec des infractions opérées presque intentionnellement, le rythme étant marqué ou bien par des secousses dynamiques seulement, ou bien par des secousses jointes à des élévations mélodiques de la voix (poésie classique des Romains).

Ainsi qu'on le voit, il n'y a pas de place ici pour la „nouvelle école rythmisante", qui semble ne pas se contenter avec des infractions momentanées d'un rythme régulier, et qui érige en principe la variation rythmique: tantôt des ïambes, des trochées, des anapestes, des dactyles, etc. [2]. N'est-ce pas simplement impossible, tout cela?

Revenons maintenant aux Espagnols, et à Juan de la Cueva.

La langue italienne, l'espagnole et la française, ont chacune leur caractère individuel. L'italien accentue par des secousses très prononcées,

---

[1] „Poésie populaire" est une notion compliquée. Naturellement le „peuple" reçoit sans cesse, de haut lieu, des motifs de changement et de développement de son costume, de son chant etc., et telle chanson vraiment „du peuple" aujourd'hui n'est ainsi qu'un héritage, bien souvent d'un ancien emprunt étranger. Mais partout le peuple aime aussi p. ex. à chanter en marchant, et alors il n'est nulle part trop scrupuleux, je pense, avec l'accent. Souvent, par contre, il peut y avoir, au lieu d'une négligence, une trace de quelque ancienne accentuation disparue, p. ex. dans la chanson (scanienne) „Ŏch gōssĕn hăn gå̄r ĭ rīngĕn, mĕd rȫdă *gŭllbånd*". Puisque je parle ici de rythmes „populaires", je ferai observer que nous entendons chanter tous les jours, en Suède, sur un rythme „identique" à un bout de rythme populaire (Rhodien) de l'ancienne Grèce: „Så̆ *v*ā̆vă vĭ *v*ắdmắl, | Så̆ *sl*å̆ vĭ tĭll *s*ámmắn, | Ŏch *v*ā̆vă *r*ádmắl | Ŏch *sl*å̆ tĭll *s*ámmắn | Ŏch lå̆tă skå̆lét gå̆ rå̆tt". Cf. Usener, *Altgriechischer Versbau*, Bonn 1887, p. 82. — A propos du rythme czèque *Národíl se Krístus pán* | *vésélmé sé* (ibid. p. 69), je citerai notre *Ró, ró till Fískeskå̂r* | *mǻnga fískar fǻ vi då̂r* etc., et, encore mieux, le vieux „couplet datant de la fondation de Stockholm" (cf. Fryxell, *Berättelser ur Sv. Hist.* II; il ne donne pas sa source).

Láx, láx lér-bák!
Ej kómmer dú på bíspens fát.

[2] Il y en a parmi ces auteurs qui sont en effet assez modérés quand ce vient à la pratique; en tout cas je ne critique ici que la thèse „dynamisante" en général et l'altération du rythme en particulier, sauf erreur d'attribution individuelle. Notons que je m'opposerai plus dès que l'on reconnaîtra que dans le débit des vers français, c'est l'accent mélodique qui est *norma loquendi,* les syllabes du rythme étant égalisées par leur côté dynamique.

et dans les mots d'une certaine étendue l'une des syllabes prédomine fortement sur les autres, d'autant que cette syllabe reçoit (presque) seule une grande élévation mélodique. Type: popolo; straordinario. L'espagnol appuie plus également (au moins dans le discours soutenu) sur toutes les syllabes, et par compensation il donne une élévation mélodique secondaire à plus d'une syllabe secondaire [1]. Type: chico extraordinario.

Le français donne une forte secousse et une élévation à la „syllabe chef" (qui encore de nos jours n'est autre que la dernière sonore), il confère aux autres syllabes une égale faiblesse ou légèreté, si ce n'est qu'il relève (quelquefois) par un abaissement mélodique (joint ou non à une secousse secondaire) une ou deux des syllabes secondaires [2]. Type: extraordinaire, maison, parfait(e)ment.

Ces différences, que je ne donne point pour complètes, se réflètent, selon mon expérience, dans la „scansion" des vers. L'accent phraséologique italien est varié et agile; le français est élégamment balancé, et emploie des raffinements de tons, tantôt coquets, tantôt blasés, qui en effet font le charme du „bien dire" français; l'espagnol est grave et pompeux, „dignified", comme le dirait un anglais.

Et Juan de la Cueva? Juan de la Cueva va son propre chemin, je pense, en beaucoup. Sans me risquer dans des comparaisons, que l'état présent de mes études de versification (sûre) espagnole ne me conseille pas, je dirai seulement qu'il semble avoir établi comme principes,

1⁰ de négliger pour ses vers dans une large mesure et presque intentionnellement l'accent verbal, excèpté à la fin de vers (rimée ou non);

2⁰ d'admettre, au besoin, l'élision, la synérèse et la synalèphe dans une mesure illimitée [3];

3⁰ de négliger très souvent la „césure";

---

[1] Par là il ressemble (selon M. le comte de Ranuzzi Segni) à l'accent vénitien.

[2] La dernière „syllabe chef" de la phrase est toujours très basse de ton. Cf. *Forhandlinger* etc., Kristiania, 1883.

[3] Il semble respecter toujours *süave* et les participes *oydo* etc. Cf. Morel-Fatio, *El Mágico*, p. LIX.

4° et d'ériger en premier principe positif une seule chose: *la medida,* le calcul des syllabes (Cf. *Sannio* IV, 66).

On comprend facilement que ces règles de versification ne sont guère faites pour faciliter à première vue la prompte lecture de ses vers, et en effet, ses compatriotes n'ont point goûté sa manière apparemment nonchalante outre mesure. Mais d'un autre côté, avec tous ces hiatus, avec tous ces crases, avec toutes ces infractions d'accent [1], ses vers sont moins choquants qu'on ne le penserait, grâce précisément à cette particularité, je l'ai déjà signalée, que le castillan offre (ou permet du moins) une grande égalité dynamique, quelque peu traînante, pour ainsi dire.

Ainsi se fait-il que p. ex. les suivants vers de Pétrarque, que je prends au hasard dans son *Canzoniere,* me choquent presque plus, moi, théoriquement, que les vers de Cueva. Je cite d'après l'éd. Aldine, Venise 1501 [2]):

Quan*to* ciascuna è men bel*la* di lei,
Tan*to* cresce 'l desio, che m'innamora.
(Quando fra l'altre).

Et dico: A*ni*ma, assai rin*gra*ziar dei.
(ibid.)

Da lo spi*ri*to lor vi*ver* lontano.
(Io mi rivolgo).

E veggio presso il fin del*la* mia luce . . .
Che le la*gri*me mie si spargan sole.
(Quand' io son tutto uolto).

Lasso, il mio loco è'n questa ul*ti*ma schera.
(Son animali).

J'ai préparé d'abondants exemples tirés du *Sannio,* mais je me vois obligé de renvoyer maintenant le lecteur au texte même pour ce qui est de l'élision, de la synérèse etc., et je me contenterai d'indiquer ici quelques passages suffisamment caractérisés du traitement de l'accent verbal

[1] Il serait intéressant d'étudier le rapport où il est aux versificateurs français. Cf. Zschalig, *Die Verslehren von Fabri, Pont und Sibilet,* Leipzig 1884, p. 7.

[2] Cf. l'intéressante brochure de M. de Nolhac, *Le Canzoniere autographe de Pétrarque,* Paris 1886.

dynamique dans le vers; on voit que la dernière partie du vers est moins libre que la première. Naturellement je ne m'occuperai que des „mots chefs" de la phrase [1].

I, 2: 3 sĕ quē; 2: 5 & 6 ĕstō; 4: 2 ōy̆dō; 5: 7 ĭstŏriā; 6: 2 ētĕrnās; 8: 1* sŏlō; 9: 3 cāmĭsā, 6 īglĕsiā; 14: 6 cuăndo ēl ălmā; 15: 5 pōlĭtĭca; 16: 6 Pōĕsiā [2]; 18: 2 sācădō; 21: 1 mŭchās vĕzēs (souvent); 25: 8 păssārĕ; 27: 4 ăspērĕzās, 6 āquĭ, 7 āllĭ, 8 ĕstē; 29: 4* Xĕnōphŏn que tambien ĕscrĭvĭŏ; 33: 1* prīmĕr; 35: 2 grāndĭssĭmŏs; 37: 7* dē trĕs; 41: 3* nāsciŏ en; 44: 5 ĭssĭco, 6 bātălla entre Dārĭo i ēl;

III, 15: 1 ăssi ēs jŭstō; 16: 6 que ŏtrōs tiĕnēn; 17: 6 dĭzē Sănnio: „ā cual mal *nŏ* está"; 19: 8* lās Pĕneās hŏjās; 124: 1* no erēs, Hĕrcūles, tu āquĕl;

IV, 5: 8 ĕstās cŏsās de vos me sēan; 16: 4 ănĭmŏs; 18: 1 dĕstō; 23: 1 ĭdō Mŏmō el; 25: 2 ācuĕrdō; 26: 8 Mŏmō dĭzē; 29: 5 pōdĕrsē; 31: 1 Jŭpītĕr; 32: 2 ĕfĭcăcēs; 31 *bis:* 6 tu ōy̆dō; 32 *bis:* 3 Mŭsās 4* Hĕrōes, 5* pōstrĕr, 8* cāntŏ; 33: 3 vālĕrmē, 5 mūdandō; 51: 2* Phĕbō; 60: 4* Sănniō (?); 66: 5* tēndrĭă; 70: 2* ĕstās; 84: 3* Diŏsēs, le doy făcūltăd; 88: 6 por lās ŏbrās qu'al Vulgo as divulgado.

Je m'arrête à ce vers, car à quoi bon continuer plus longtemps? Je prie seulement qu'on n'aille point dire que je veuille mesurer l'harmonie de ces vers castillans (et les français!) avec une mesure scandinave ou allemande (ce qui est en effet une même mesure). Je dis seulement que, pour éviter une infraction du rythme, infraction qui ne choquerait pas moins Juan de la Cueva, ou Racine, que moi, si elle était réelle, l'espagnol emploie le moyen (naturel pour lui) d'égaliser les „faibles" dynamiques et de sauver par des abaissements et des élévations de tons, analogues à ceux du français, mais non pas les mêmes, l'accentuation phraséologique. Ce dernier vers, p. ex., devient parfaitement harmonieux, régulier et bien fait dès qu'on le lit avec des élévations (mélodiques) sur *o, Vul, di, gado,* et des abaissements sur **bras, go, vul**:

---

[1] L'astérique * après un chiffre annonce que l'infraction a lieu au dernier „hémistiche".

[2] Ce mot est traité de mille façons: pōĕsiā, pŏĕsīā, pōĕsīă, poēsĭă.

Por las **obras** qu'al *Vul***go** as *di***vul***gado,*
les autres syllabes étant prononcées sur un ton moyen.

Le calcul des syllabes, on le conçoit bien, est ici un avantage (synérèse ou non synérèse); mais ce calcul, cette *medida,* serait un contresens, n'étaient le désir et le besoin traditionnels d'avoir un rythme égal et régulier. Autrement le vers

El premio a la Virtud, yo no lo niego,

pourrait aussi bien être constitué de cette façon:

El prēmiŏ dĕ lă Vĭrtūd, yo no tĕ lŏ niego,

ce qui contenterait plus un anglais, p. ex., mais ce qui n'est pas roman.

Me voilà arrivé à la fin de cette introduction, qui est loin de satisfaire aux demandes de la science en pareil cas, et qui a fort peu de prétentions. Je dis, avec un véritable *hispanista,* M. Morel-Fatio [1], et ayant mille fois autant de raisons que lui de le dire: „Tous ceux qui connaissent d'un peu près la matière savent combien il est difficile de s'orienter dans le champ mal défriché de *cosas de España*, d'acquérir une notion exacte et complète d'un sujet historique ou littéraire, quelque limité qu'il soit, et de réunir les matériaux indispensables à l'élaboration d'un travail vraiment critique".

Je donne le texte aussi fidèlement que possible, m'étant permis seulement 1° de ne pas diviser sans cesse les mots, ni de les écrire ensemble, comme l'a fait Cueva; 2° d'introduire au besoin les ¿?, ¡! et „" qui aident tant le lecteur, et de corriger çà et là la ponctuation (jamais l'orthographe, si ce n'est les minuscules au début des citations); 3° de mettre des accents quelquefois, ce qui du reste est un hors-d'œuvre dans un vieux texte qui ne sera guère étudié que par les savants.

C'est avec une sincère et profonde sympathie pour le pauvre *Sannio-Cueva* que je termine ces pages. N'ayant plus pour le moment ni temps ni espace pour donner l'analyse et le commentaire du *Sannio* qu'il mérite

[1] Voy. *L'Espagne au XVIe et au XVIIe* siècle, Heilbronn 1878, Préf. p. IX.

et que j'avais en vue, je signalerai seulement à l'attention la *buena vena* du poète quand Sannio est aux prises, dans les III[e] et IV[e] livres, avec les dieux de l'Olympe. Il y a là le *buen brio*, la verve comique si bien connue de l'Espagnol. La fin du IV[e] livre, où Sannio entend de la bouche même de Jupiter *panomfeo* la sentence:

> . . . Yo tu virtud, no la condeno,
> antes l'alabo: i este es el solo premio
> que avrás, viviendo en tu afligido apremio.
> De tus trabajos l'alabança digna
> te promete la Fama generosa, —
> despues que fuere el anima divina
> libre del Cuerpo i Carcel trabajosa;

nous attendrit déjà, et la sentence de Momo, qui continue longtemps après l'*omnipotente,* nous paraît d'autant plus révoltante que nous avons pu entrevoir que Juan de la Cueva a pleinement essuyé tout cela dans sa *vida trabajosa*. Il est même, en effet, 'mort Poète' (IV, 89: 8), et, comme le dit Byron,

> *Surely, nothing dies but something mourns;*

et c'est déjà trop tard, sans doute, de faire vraiment revivre son nom, de le rendre

> *de Tile al Mar Indo ya notorio.*

El Viage de Sannio.

A D. Fernando Enriquez de Ribera, marquez de Tarifa. Tuviera a grande felicidad si satizfiziera con la obra a mi desseo, ofreciendole a V.S. un poema tal que fuera dino de su grandeza i correspondiente a su divino ingenio i mi voluntad, i no en umildes i mal acordados versos la Istoria de un pobre poeta, aunque gran observador de la Virtud i guiado della, que fue lo que le dió fuerças a mi atrevimiento para dedicarsela, i a V.S. obliga [a] acetarla, como el que siempre es gloria de las Dotas Musas i patrocinio de la sacra Virtud. con que satisfago al que, no entendiendo o no queriendo entender bien mi motivo, guiando su parecer por su libre dispusission, condenáre por inorancia ofrecer a un tan gran Principe tan umilde Don; aunque me persuado que en esto no avrá ninguno tan apartado de buena consideracion — aunque sea demasiadamente escrupuloso — que inore que el hacerle a V. S. esta dedicacion [no] fue por servirle con la umildad de la ofrenda, sino por darle al Poeta Sannio tan seguro Protetor en camino tan ocupado de peligrosas dificultades. Esta fue, gran señor mio, la causa de dar a su grandeza tan pequeña obra, para que con su sombra se ampare i con su calor cresca, de la suerte que, a la Tierra arida i ceca, el agua la umedeçe i haze fecunda, i el fuego le da fuerça vivificante, con que, ayudada de lo uno i de lo otro, produce el fruto a que se aspira; cual confio que me sucederá en la Dedicacion desta obra a V. S., a quien nuestro Señor guarde largos i felices años con entera salud. en Sevilla, 16 de Junio de 1585 Años.

I.

Argumento del Primer Libro.

Quexase el Poeta Sannio a la Virtud, a quien siempre avia seguido, representandole la grande necessidad que padesce. la Virtud le [1] satizfaze a su demanda, i Sannio [2] le pide que lo lleve al Cielo, a la presencia de Iúpiter, para pedirle por su Virtud remedie su necessidad. la Virtud le cuenta las difficultades que avia en el camino que pedia, i no podiendo moverlo de su proposito, se pone con el en camino para la presencia de Iúpiter, en el cual le haze una Descripcion del Mundo i, llegando al Firmamento, de algunas Formas celestiales, hasta llegar a la puerta del Cielo de Iúpiter, &c.

1. De la Virtud el celestial camino
que guia a Sannio a la region sagrada;
la Descripcion terrestre, i el divino
Cielo, i la orden a sus Formas dada;
la escuadra de los Dioses que le vino
en contra, resistiendoles la entrada;
el examen Poetico i violencia
canto, i de Momo la cruel sentencia.

2. No te suplico, Phebo soberano,
que tu divino espiritu m'acuda,
aunque sé que no puede ingenio umano
satizfazer sin tu celeste ayuda;
i si en esto me fueres a la mano,
no por esso mi lengua estará [3] muda,
ni dexará [3] de celebrar la Istoria
de Sannio, digna de perpetua gloria.

3. Solo vos ¡o Marquez, onor i amparo
del sacro Pindo! a mi podeis hazerme
que cumpla mi promesa, i muestre claro
en ella, querer vos satizfazerme.
que no Phebo, mas vuestro valor raro,
vuestro alto ingenio puede defenderme,
pueden hazer que sea eterno el canto
que, consagrado a vos, por vos levanto [4].

4. ¡Meresca, o alto Principe ecelente,
ser oydo de vos! pues, tendré cierto
el premio que pretendo, i mi presente
temor me dexará, el camino abierto:
podré llegar do la Virtud ardiente
a Sannio guia, i surgirá en el puerto
de la felicidad mi temerosa
Nave, i mi Musa se verá gloriosa.

5. Aplicad, pues, el alto entendimiento
en la noble Virtud exercitado
que me inspira i acuerda mi concento,
i a vos lo lleva solo encaminado;
i entre las oras qu'el divino aliento
Cyrrhéo os dexa estar desocupado
¡esta Istoria de Sannio os sea leyda,
con que yo tendré gloria, i ella vida!

6. Puesto en un triste i miserable llanto
con eternas querellas se lamenta
Sannio que, la Virtud siguiendo tanto,
tanta necessidad padesca i sienta.

---

[1] *Ms.* la.

[2] *Ms.* el Sannio. *Sans doute Cueva a d'abord écrit, ou pensé écrire,* el Poeta Sannio.

[3] *Cet accent a été mis par Cueva lui-même.*

[4] *Tout ce dernier vers se lit, corrigé sans doute par la main de l'auteur, sur un morceau de papier collé qui couvre entièrement l'ancien vers. A la marge, un trait de crayon, fait par l'auteur avant la correction, pour signaler ce vers. Tous les manuscrits de Cueva que j'ai pu voir ont de ces corrections en grand nombre, et toujours sur des morceaux collés sur l'ancienne rédaction du texte.*

en esta angustia i misero quebranto
en que la vida a su pesar sustenta,
viendose pobre, viejo i afligido,
rompe el silencio, i dize entristescido:

7. „Virtud, si en todo tus preceptos sigo
sin desviarme dellos ¿que remedio
me das, que premio de vivir contigo,
i a mi pobreza aspera que medio?
de puerta en puerta ya me vés mendigo,
a tantas desventuras puesto en medio
que yo no sé, pues esto se consigue
en la Virtud, que avrá el qu'el vicio sigue.

8. Si ya en mi larga edad solo posseo,
despues de averte en ella acompañado,
las blancas canas que cubrirme veo,
i el rostro con mil sulcos señalado,
el puro, casto, umilde i buen desseo
de andar, en ti el espiritu elevado;
¿que galardon é avido, si no tengo
mas desta vil pobreza que mantengo? [1]

9. Vn saco viejo i lleno de agujeros,
sin calças ni çapatos todo el año,
de camisa sirviendome los cueros
que del frio i calor reciben daño,
comer en pié con pobres por-Dioseros,
en la iglesia dormir sobre un escaño,
o en un estrecho poyo, o en el suelo,
cuando con mas rigor offende el yelo;

10. Verme tenido en poco, i no admitido
de nadie, ni a mi dicho darle audiencia;
huyr de mi cual d'Aspide herido
por pobre, o cual de rayo, o pestilencia;
¿es este el premio que de ti é avido,
dime, Virtud? es esta la ecelencia
que al que te sigue tu Deidad promete?
si es esta ¡a muy buen yugo se somete!"

11. La Virtud adornada de belleza
al afligido Sannio assi responde:
„Sannio ¿do tu prudencia i fortaleza
i la Constancia que tu pecho asconde?
¿aora te fatiga la pobreza,
aora, que as llegado al punto, i donde
te aguarda el galardon que se le deve
a quien, cual tu, de mi jamas se mueve?

12. Muchas vezes t'é dicho qu'entretengas
tu estrecho menester con esperança
i en tus congoxas por remedio tengas
creer [2] qu'en ellas as de ver mudança.
no te parescan mis promesas luengas
por qu'el dificil fruto no se alcança,
mas buelvote a dezir que tu quebranto
se bolverá en descanso, en risa el llanto.

13. I quiero te avisar que será cierto
cuanto t'é dicho ¡i tu temor desvia!
que surgido en quietud verás el puerto
do permanesca i viva tu alegria.
esto no te paresca desconcierto,
que aquellos a quien Iúpiter m'embia
en perpetuo descanso están seguros,
sin alterarse de trabajos duros.

14. — Esse consuelo no me da consuelo,"
Sannio replica, „en tanta desventura
aguardar que aya fin mi desconsuelo,
viendome ya el un pié en la sepoltura.
¿cuando quieres, Virtud, premiar mi duelo?
¿cuando el alma, rompiendo el atadura,
salga huyendo por los ayres vanos,
dexando el mortal Cuerpo a los guzanos?

15. ¡Gran efecto hará tu beneficio
si entonces me das bienes i enriquesces!
para aquel tiempo ya no los codicio,
ni entiendo para que me los offresces.
la politica vida, el exercicio

---

[1] *Ce vers entier corrigé par Cueva, cf. la note 4 p. 2.*

[2] *Ms. cr'er, ce qui ici n'est pas un indice d'élision.*

de letras que usé siempre, i tu engrandesces,
no me dan la comida, pues me veo
cual Tántalo, sin ver lo que desseo.

16. Por la plaça [1] me voy, que veo estar llena
de Pan i Carne i lo demas que ayuda
al vivir, i aunque ven mi vida buena
i mis virtudes, no ay quien les acuda;
no dan, por cuanto sé, una berengena.
que ya la dulce Poesia no muda
los Montes, pues mi Lira una placera
no mueve a remediar mi hambre fiera.

17. I é escrito por virtud muy de mi espacio
(creyendo que me fuera provechoso)
mas que Homero, Virgilio, Ovidio, Estacio,
i é traducido a Marcial gracioso;
todas las obras del divino Horacio
é buelto en mi vulgar, i al amoroso
i suave Tibulo, i a Propercio,
al libre Iuvenal i oscuro Percio.

18. Dime, pues ¿desto todo que provecho [2]
é sacado, ocupando en ti mi vida,
si no es estar por blanco al crudo estrecho
del Vulgo, que de tal Virtud se olvida?
— Sossiega, Sannio, el conturbado pecho,"
la Virtud dize ¡„i sea de ti [3] creyda!
qu'es mas el premio que t'está aguardando
que los males qu'estás por mi passando.

19. Jamas dexó de ser galardonada
la Virtud gloriosa, i ecelente,
aunque siempre afligida i fatigada
de la viciosa, libre, i vulgar gente.
— Esso," responde Sannio, „no m'agrada,
ni satizfaze al mal que veo presente,
que a ti te avia de dar dolor de verte
tratada mal, i a mi por ti en tal suerte.

20. I júrote, qu'es tanto lo que siento
lo que padeces tu, como mis males,
pues veo el poco onor i acatamiento
que te hazen, cual deven, los mortales,
i assi por esta causa, i mi tormento,
quiero que a los assientos celestiales
me guies, donde a Iúpiter immenso
pedir remedio en mis trabajos pienso.

21. Muchas vezes me tienes prometido
que as de llevarme allá, i assi te ruego
que cual me prometiste sea cumplido,
i aviendo de cumplillò que sea luego.
que siendo del gran Iúpiter oydo
mi mal, mi afrenta, i gran desassossiego,
se moverá a piedad, dando algun modo
como mi daño se remedie todo [2].

22. — Sannio, esso es assi que yo t'é dado
mil vezes la palabra de llevarte
al Cielo," la Virtud a replicado,
„qu'esso ni puedo, ni es razon, negarte.
mas que quiera cumplirte lo mandado
temo, que no a de ser galardonarte
en la ocasion qu'estás, por que imagino [2]
los trabajos que tiene esse camino.

23. Considera que tienes de ir passando
una region que solo es avitada
d'espiritus, y as de ir atraveçando
los Cielos, cosa a ombres nunca usada.
as d'ir viendo los Signos, i notando
los Planetas, la Luna aparejada

---

[1] *Il y a au ms.* calle *corr. en* plaça.

[2] *Ce vers entier sur un morceau collé, cf. la note 4 p. 2.*

[b] *A la marge:* y yo seré *ce qui ne convient guère comme correction.*

a tempestades, i las Zonas frias
i las ardientes, si ir allá porfias.

24. Dexo las demas cosas que no digo,
por no serte prolixa si las cuento,
concluyendo qu'estés aqui conmigo,
i no quieras andar pisando el viento.
— Yo tengo de ir allá, pues que te sigo,"
Sannio responde; „guíame al momento,
i trabajos, castigos, ni otra cosa
te haga a mi demanda temerosa.

25. Qu'el desseo que tengo es quien me lleva,
i la necessidad quien m'arrebata
que a provar vaya tan estraña prueva,
porqu'el pobre de nada se recata.
i assi, qu'el Cielo fieros rayos llueva
sobre mi, i que la tierra me sea ingrata,
por la region del ayre, fuego, o yelo,
passaré, i al Colegio iré del Cielo.

26. I en la presencia de los Dioses puesto,
les contaré mis males uno a uno,
que no será el oyrme tan molesto,
que a piedad dellos no se mueva alguno."
la Virtud dize: „Pues estás dispuesto
un camino seguir tan importuno,
sigue mis pássos, como siempre as hecho,
que por aqui as de ir, do vas, derecho.

27. Aquel camino abierto que se muestra
tan agradable, dulce, alegre, ameno,
contrario es deste de la mano diestra,
de asperezas, trabajos, i ansias lleno,
por allí el vicio a su deleyte adiestra,
por aqui guia la Virtud al bueno;
por allí a los descansos van mortales,
i por este a los gozos celestiales.

28. Estas son las dos vias do pusieron
a Hércules, el hijo poderoso
de Iúpiter, i puesto le dixeron
qu'eligiesse el camino mas glorioso.
los deleytes de aquel le descrivieron,
i d'estotro el camino trabajoso,
i este eligió por donde aora vamos,
qu'es el que aspira al premio a que aspiramos.

29. Quisiera te dezir mas largamente
lo qu'el prudente Pródico por esto
quiso sinificar, i lo que siente
Xénophon, que tambien escrivió desto.
i porque tu desseo no consiente
mas dilacion, remito lo propuesto,
qu'en el divino Ciceron lo leas,
i en la .Y. de Pythágoras lo veas.

30. — Noticia tengo della," le replica
Sannio, „que largamente lo é leydo,
qu'este camino angosto se le aplica
a la Virtud, i al Vicio aquel seguido.
mas dime ¿como aqui se clarifica
el ayre tanto? i dime que ruydo
tan concertado es este que resuena?
que de mi m'arrebata, i enagena.

31. I en tanto que tu lengua gloriosa
me satisfaze con tan dulce cuento,
te ruego que me seas tan piadosa
que descansar me dexes un momento.
qu'esta subida aspera i fragosa
m'a puesto tal que ya valor no siento
en mi para moverme, i es de fuerça
que a descansar me siente, i cobrar fuerça."

32. Oyendo a Sannio [1] la Virtud divina
le tornó a responder: „¿Aora tienes
tan poco esfuerço? ¡esfuerçate i camina!
que llegas cassi al punto a donde vienes.
¡el primer Cielo mira, i determina
la luz, i esso en que aora te detienes
desecha, i en mi ocupa tu cuydado!
sabrás lo que de ti m'es preguntado.

---

[1] *Ce mot se trouve sur un morceau collé par Cueva.*

33. Este en qu'estamos es el primer Cielo,
i deçimo en la ciencia que a èsto guia,
qu'el diaphano, [1] claro i terso velo
lo muestra de la pura luz qu'enbia.
i assi, primero que levante el buelo
a tratar de la oculta Astrologia,
te quiero en suma descrevir el Mundo
que desde aqui parece tan profundo.

34. Mira bien las tres partes diferentes
en qu'el globo terreno es dividido,
Europa, Asia, África ecelentes,
i el termino de Asia mas tendido.
mira de cada parte varias gentes,
mira tanbien con animo advertido
los rios [2] caudalosos i nombrados,
i los montes al cielo mas llegados.

35. Pon la vista en Europa, i mira atento
los grandissimos Rios Danubio i Rheno,
Borístenes de curso violento,
Garona qu'entra en el Occéano seno,
el rico Hebro de dorado assiento,
Pado de claridad i Cisnes lleno,
mira Angle d'Europa desmembrada
cassi al cabo del Orbe desviada.

36. Mira los Montes Perineos nombrados
que a Francia apartan de la invita España,
i los Alpes altissimos nevados,
por terminos de Italia i Alemaña.
mira la Selva Hersina, qu'espantados
a los Romanos tuvo, cuya estraña
espesura fue causa del engaño
qu'en ellos hizo miserable daño.

37. En medio, puedes ver, de Italia puesto
el estendido i fertil Apenino,
do nasce el Tebro, que con curso presto
parte por medio el pueblo de Quirino,
cuyos templos i torres este puesto
tienen sus [3] altas cimas por vezino;
i a la Sicilia mira de tres puntas,
que Italia i ella ya se vieron juntas.

38. Aqui el ardiente Mongibel paresce,
cuyo centro sepulta al gran Typhéo,
que siempre exala el fuego en que padesce,
que de su loco intento fue el trofeo.
la Isla i alto Monte se entremesce,
cuando a moverse prueva el Mostro feo,
i la Trinacria toda de horror treme.
i a los Dioses assombra i Iove teme.

39. Vés en Grecia el Olimpo levantado,
que los ayres precede con su altura,
que paresce qu'el Cielo es sustentado
en su cumbre, i sobr'ella se assegura.
mira el ameno Tajo celebrado,
que, con dorada arena i agua pura
tendiendo su corriente fertil, baña
la mas felice tierra de la España.

40. Mira como el Océano va entrando,
i en Lucitania riega a Vlissipona,
ciudad que fundó Vlísses, que mudando
algunas letras llaman oy Lisbona.
la gran Paris de aqui se va mostrando,
de quien tanta grandeza se pregona.
mira a Leon, Milan, mira a Florencia
con su rio Arno, i mira su violencia.

41. La montuosa Génova, i la bella
Nápoles, i a Sulmon de agua abundante,
ufana por que Ovidio nasció en ella,
justa razon que della el mundo cante.
la sabia Athénas, puedes claro vella
en Grecia, con la fuerte i la triumfante
Lacedemonia, qu'en el mundo fueron
las qu'en letras i en armas florescieron.

---

[1] *Ms.* diaphono. [2] *Ms.* rios mas; *puis* mas *a été biffé par Cueva.*
[3] *Je ne me rends pas bien compte de la construction.* Las altas cimas de cuyos templos i torres tienen este puesto *(subst.)* por vezino?

42. ¿Vés aquel Mar estrecho que divide
en poco espacio l'Asia poderosa
de la Europa, que su angostura impide
al Mar, que allí ni para ni reposa?
oy guarda el Nombre, por que no se olvide
que allí se ahogó Héles la hermosa,
i assi el Helesponto es oy llamado,
donde tanbien Leandro fue ahogado.

43. ¿Que te diré, queriendo aora darte
de las ciudades Asianas cuenta,
que son mas que ay estrellas, i ocuparte
en esto, si otro intento el tuyo intenta?
i aunque assi sea, mira aquella parte.
verás a Troya, que su dura afrenta
aun oy llora, mostrando su ruyna,
su promontorio Egéo, i su Marina.

44. La insigne i noble Rhódos, celebrada
por su Coloso, allí verás presente,
i no mucha distancia desviada
ver puedes el Mausoléo ecelente, [1]
el seno Íssico allí, donde fue dada
la batalla entre Darío i el valiente
Alexandro; que Darío, destruydo,
huyó del que jamas se vió vencido.

45. Mira, la tierra adentro, el caudaloso
Gánges la India fertil ir regando,
mira el immenso Indo poderoso,
qu'en ondas con el Mar se va igualando,
el presto Tígris, mira el tortuoso
Euphrátes, que va en torno rodeando
la ciudad que Semíramis hermosa
cercó, que oy en el mundo es tan famosa.

46. Mira a Damasco antigua i peregrina,
de quien tan grandes cosas se dixeron,
en cuyos campos la piedad divina
crió los ombres que primeros fueron.
mira el Cedroso Líbano, encamina
la vista al gran Iordan, a quien hizieron
tan suave, i contempla su frescura,
su agradable corriente i agua pura.

47. Los muros puedes ver de la Hebréa
Hierúsalem, de quien el Sibilino
aliento el bien promete que dessea
el Mundo, de promesa tal indigno.
dize que vendrá un Tiempo en que se vea
nascer della un Infante salonino,
que Rey del siglo d'oro será solo,
i universal señor de Polo a Polo.

48. Buelve la vista, i mira la desierta
África, dond'el Nilo generoso
entra por siete braços i ancha puerta
en el Mediterráneo poderoso,
i tu ligera vista aora advierta
a ver el edificio sumtuoso
de las altas Pyrámides d'Egipto,
sepulcros de los Reyes, cual veo escripto.

49. Las arenosas Syrtes adelante
ver puedes, i su undoso seno horrible,
que los montes de arena en un instante
muda de un cabo a otro el Mar terrible,
evidente peligro al Mareante,
de do escapar la Vida es impossible,
i mira allí a Carthago destruyda
de Romanos, i dellos tan temida.

50. Mira allí al viejo Athlante [2] sustentando
sobre sus Ombros el errante Cielo,
cuya cabeça i barba está manando
siempre rigida Nieve i blanco yelo.
mira el estrecho Hercúleo, i ve notando
el estendido Occéano, qu'el suelo
todo rodea, i viene aqui a estrecharse,
i aqui el Mediterráneo i el juntarse.

---

[1] *Ce vers sur un morceau de papier collé par Cueva, qui avait d'abord écrit* Mauseoleo; *en corrigeant il a écrit (par mégarde?)* Mauseolo.

[2] *Ms.* a Tthlante *(!)*

51. No lexos de la vista se te ofresce
la Tyria Gádes, i su Hercúleo templo,
cuya dorada cumbre resplandesce,
de su rareza dando a Hesperia exemplo.
mira el ameno Bétis, que meresce
ser rey de rios, si cual es contemplo
su riqueza, no igual en las del mundo,
salir al Océano Athlántico profundo:

52. Míralo ir, de Olivas coronado,
a Híspalis bañando su corriente,
digo a Híspalis, dond'el Cielo a dado
cuanto dar pudo generosamente.
edificio de Alcídes celebrado,
del Mundo todo el qu'es mas ecelente,
que para Ciudad es aventajada,
i para Mundo no le falta nada.

53. Pudiérate ir mas largo descriviendo
la Machina terrestre i su grandeza,
mil gentes i Provincias que, huyendo
la dilacion, no cuento su estrañeza.
i assi, para que vamos concluyendo,
mira del Primer Cielo la belleza,
donde la errante Luna tiene assiento
ensima del mas rapido elemento.

54. Largo espacio sería si quisiesse
dezir lo que ay en esto que dezirte,
porque primero que acabar pudiesse
de la vida verías despedirte.
i mas si en descrevir me detuviesse
que cosa es Cielo, i luego referirte
de su composicion i movimientos,
será atajar el fin de tus intentos.

55. I assi, passando deste Primer cielo
de la Luna, i d'essotro que se sigue,
i assi de los demas, tu presto buelo
hasta llegar al decimo prosigue.
allí al gran Iove contarás tu duelo,
i la necessidad que te persigue,
porque su real casa, allí la tiene,
sobre los demas cielos, cual conviene.

56. Bien es verdad, que aqui do aora estamos
tiene su imagen, qu'es el cielo sexto,
i el Cielo comunmente le llamamos
de Iúpiter, cual ya t'es manifiesto.
su corte es en el Decimo, a do vamos,
i allí su assiento tiene siempre puesto.
de allí govierna el Mundo, el Cielo rige,
ombres i Dioses desde allí corrige.

57. Mas deténte, si quieres, un momento,
aunqu'el desseo te lleve presuroso,
i la vista recoge, i oye atento
deste pintado Cielo tan hermoso.
este es el Cielo otavo, o Firmamento,
dond'el divino Artifice glorioso
las Estrellas fixó con tanta orden
que jamas ay en ellas un desorden.

58. Estas, en sus lugares situadas,
están, sin allegarse ni moverse,
siempre en un ser, i en un lugar fixadas,
de la suerte que dexan de aqui verse.
no pueden ser en numero contadas,
aunque de las que dexan conocerse
son mil i veynte i dos, que la esperiencia
que an hecho en ellas, dellas dió advertencia.

59. I porqu'entiendo que será agradarte
quiero darte de algunas brevemente
noticia. advierte i mira aquella parte
do Erígone se muestra refulgente.
esta fue hija d'Ícaro, i por darte
mas razon, muerto el padre, incontinente
huyendo la maldad de los del suelo
levantó a donde vés el presto buelo.

60. Mira a Boótes, como va guiando
el Carro, con tardéo movimiento,
los [1] frios Arctos que se van mostrando,

[1] *Ms.* i los, *mais* i *a été biffé par Cueva; il y a un trait de crayon à la marge, comme presque toujours en pareil cas.*

a quien Iove dió en premio aquel as-
siento;
las Hýadas que siempre estan llorando
del muerto ermano el triste acaeci-
miento;
que por criar a Baccho aqui subidas
fueron, i en siete estrellas convertidas.

61. Mira el pluvioso Oríon, i mira
el Cisne, en que mudado fue el Reý Cigno,
llorando porque Iove ardiendo en ira
a Pháethon dió [1] muerte, su sobrino.
mira del sacro Orphéo la dulce Lira,
que, juzgando los Dioses por indigno
al baxo suelo de poder gozalla,
quisieron en el Cielo colocalla.

62. El Centauro es aquel, i aquella el Ara,
Anguis aquesta, i Prócion [2] aquella,
este el Delphin, i essotra que se aclara
la Vallena, si quieres conocella.
la Nao Argo, bolviendo atrás la cara
con veynte i tres estrellas podrás vella,
a Cassiopéa mira, i a Cephéo,
a la hermosa Andrómeda, i Perséo.

63. El veloz Sagitario, el tortuoso
Erýdano, d'estrellas adornado,
la Saeta de Hércules famoso,
i la Corona mira de aquel lado.
de Bereníces mira allí el hermoso
Cabello, que ya siendole cortado
lo subieron al cielo, i a Pegasso
puedes ver, que la fuente abrió en Par-
nasso.

63 *bis.* De otras mil varias formas te dixera
que desde aqui en diversas partes veo,
si el detenerme en ello no temiera,
que a de ser impedirte tu desseo;
i assi, dexando aquesto, considera
este Noveno Cielo, donde creo
que su Diaphanidad a de admirarte
si en contemplalla quieres ocuparte.

64. I assi, porque principio dés al hecho
que te trae tan cuydoso i afligido,
i se sossiegue tu alterado pecho
aviendo tu negocio concluydo,
no te dexo de todo satisfecho
cual al principio, oyendo este ruydo,
me preguntaste, i porque ya allegamos
al termino que tanto desseamos,

65. El cielo es este donde Iove tiene
su assiento; esta que vés aqui es la
puerta,
llamar puedes, pues nada te detiene,
i al punto te será en llamando abierta.
— Quiero hazello assi, pues me com-
bīene,"
Sannio responde, „que segura i cierta
tengo mi pretencion, porque pretendo
libremente dezirle cuanto entiendo."

II.

Argumento del Segundo Libro.

Sannio, puesto a la puerta del Cielo de Iúpiter, se lamenta de su grande necessidad, i dize contra Iúpiter muchas libertades. Momo estava con Iúpiter, i le aconseja que le dé audiencia a Sannio. temiendo su libre proceder, Iúpiter se aira contra Momo,

[1] *Ms.* dio la; la *biffé par Cueva.* [2] *Ms.* Procion.

i manda a Mercurio que vaya a Sannio y negandole la entrada lo echasse de allí. Mercurio fue, i llegando a razones con Sannio le manda ir. Sannio le dize muy libremente muchas cosas en offensa suya. Mercurio lo dexa, i cuenta a Iúpiter lo que passava. ayrado desto Iúpiter embia a Marte, i a los demas Dioses que con el estavan, a echar por fuerça de la puerta del Cielo a Sannio. etc.

1. Las celestiales puertas mira atento
Sannio, i lleno d'espanto está seguro,
sin la vista mover ni pensamiento
del vario entalle, hecho d'oro puro.
recreávase [1] viendo el rico assiento,
aunque la fuerça del trabajo duro
que assi lo trae muriendo en su fatiga
a dezir en boz alta assi le obliga:

2. „¡O Iúpiter eterno i poderoso,
consuelo de los tristes afligidos,
Iúpiter manso, Iúpiter piadoso,
de quien todos los Dioses son regidos!
oye mi boz i acento doloroso,
pues Panomphéo te llaman, porque oydos
a las bozes de todos das, i entiendes,
i las lenguas i almas comprehendes.

3. Si hasta aqui mi tierno i triste llanto
con que siempre é invocado tu potencia,
no é podido con el penetrar tanto
que de mi mal sintiesses la violencia,
¡aora te commueva mi quebranto!
que lo presento i pongo en tu presencia,
aunque no tengo [2] duda que aya sido
de ti mil vezes su graveza oydo,

4. Mas, ocupado en cosas diferentes,
descuydo ayas tenido de acudirme,
ora sea por gusto, o que no sientes
mi duro mal pues no as querido oyrme.
ya que mi estado vés, ya que consientes
mi desventura i véz assi morirme,
esta pobre Virtud te condolesca,
aunque yo ni te duela ni enternesca.

5. Dada me fue de ti por compañera,
i assi de mi, cual sabes, fue seguida;
por Ella me veo yo de tal manera,
i ella por mi se vé tan abatida.
esto me aflige mas que mi ansia fiera,
i por esta ocasion fue mi venida,
por [3] que veas, o Iove poderoso,
de la Virtud el trance riguroso.

6. No entiendas que por parte della quiero
que mejores mi estado en dignidades,
ni me hagas Monarcha de un Impero,
ni dominio me dés en potestades,
ni vasallos, ni gente a quien dar fuero,
ni ser señor de agenas voluntades,
ni que me dé tu page Ganimedes
a bever, que será cuanto dar puedes."

7. La Virtud le responde: „Sannio, advierte
qu' essa razon no haze a nuestro intento,
i si la oye Iove, de otra suerte
te vendrá a suceder tu pensamiento.
— No sé que pueda a esso responderte,"
Sannio replica, „si no qu'el assiento
donde estava con otros detenido [4]
dexó, saliendo sin sentir perdido."

---

[1] *Ms.* -vasse.
[2] *Ms.* pongo, *ce qui à la rigueur peut rester.*
[3] *Ms.* para *corr. en* por.
[4] *Ms.* detenida: perdida.

8. Aviendo Momo oydo las razones,
le dize a Iove, que con el estava:
„¡Padre de las Sydéreas impresiones,
qu'en Phlegra sugetaste la ira brava [1]
i contra los terrestres [2] escuadrones
de la Diosa qu'en saña se abrasava
mostraste tu poder, i con vitoria
saliendo, se cantó tu ecelsa gloria!

9. Despues que estoy hablando aqui contigo,
a la puerta é oydo lamentarse
a no se quien, i cierto es tu enemigo,
segun osó en su platica alargarse.
el habló libremente, i yo te digo
que deve gravemente castigarse,
porque fue en su razon muy atrevido."
Iove responde: „Nada d'esso é oydo.

10. Pues despierto cual vés estoy hablando
aqui contigo, qu'el cuydado mio
me haze estar de Noche i Dia velando,
cual pide mi celeste señorio."
Momo replica: „Creo que burlando
te estás de mi, i oyendote me rio.
— ¿De que," le buelve Iove por respuesta,
„te as de reyr, si la verdad es esta?"

11. Momo le torna a responder riendo:
„¡Es possible, gran Iúpiter, tal cosa
que no oyes despierto aquel estruendo
de la puerta? ni aquella boz llorosa?
otra cosa de ti entendia, i entiendo
que no deve d'estar aora ociosa
tu fantasia, i buelta a [3] alguna parte,
te haze assi de todo descuydarte."

12. La boz levantó Iove, i dize ayrado:
„Dime, Momo ¿en los Dioses ay alguno
a quien le toque como a mi el cuydado
de todos cuantos soys, sin quedar uno?
¿a mi cargo no está el Cielo estrellado?
¿el ancho Mar del umido Neptuno,
el reyno de Pluton, d'Eolo 'el mando
no estoy de Dia i Noche governando?

13. ¿Ninguno de los Dioses tiene cuenta
en mas qu'en su deleyte, i su contento?
¿cual cuydado le aflige, o atormenta
a ninguno, ni altera el pensamiento?
si la Nynfa le huye, o se le ausenta,
si l'es cruel, o siente su tormento,
es lo que cuydan ellos, no el govierno,
que solo yo sin descansar govierno.

14. Mas dime, Momo ¿quien será el que viene
a las puertas del Cielo assi alterarme,
que tanta libertad en hablar tiene
que obliga, cual tu dizes, a vengarme?
— Saber quien es, a todos nos combiene,"
responde Momo, „i quiero declararme.
que sea quien se fuere, el fue atrevido,
i en su libre razon descomedido.

15. I por el Mundo todo no quisiera
que tal cosa de mi tan libremente
(con ser menos que tu) se me dixera,
ni por tu ceptro i mando preminente.
i si cual é pensado persevera,
Iúpiter, no querría estar presente,
porque imagino del que sin recelo
a de ser de los Dioses un libelo.

16. — No será tal, i cuando tal hiziere,"
responde Iove, „yo le iré a la mano.
mas diga i haga aquello que quisiere,

[1] *Ce vers sur un morceau collé.*
[2] *On ne voit plus que* terr *au ms.*
[3] *Ms.* buelta '.

si por ay haze su negocio llano. [1]
él no me verá oy, i si viniere
el gran Emperador Otaviano
haré lo propio, en no dexar hablarme,
porque siento de un vaguido aquexarme.

17. I despues que comí traygo rebuelto
el estomago, i toda la comida
se me viene a la boca, i si me suelto
caigo, i la lengua tengo al labio azida. [2]
i sintiendome tal estoy resuelto
a todos sea la entrada prohibida;
i assi podrá ese loco que bozea
bolverse, i despedirse que oy me vea."

18. Momo se rie, i dize: „Si te agrada
que no entre el que llama a tu aposento
¡sea en buen['] ora! ténle aparejada
la oreja, i su razon escucha atento."
Viendo Sannio que no responden nada,
buelve a dezir en levantado acento:
„¡O Iove, dond' estás? porque te ascondes
i a mis justas plegarias no respondes?

19. — ¿Oyste, Iove," Momo le pregunta,
„como de ti se quexa que ascondido
estás del? no sé aqui a que blanco apunta.
por esso, óyelo atento i advertido.
— Ni yo puedo entender lo que barrunta
tu malicia," el gran Iove a respondido, [3]
„porque yo su razon oý, i no dize
cosa por donde assi te escandalize.

20. — ¡No lo acredites tanto; aguarda un poco!"
dize Momo. „prosiga en sus razones,
de las cuales entiendo, o yo estoy loco,
si no te a de hazer que no lo abones."
Sannio torna a dezir: „Iove, a ti invoco,
a ti pido remedio en mis passiones,
a ti embio esta boz mia llorosa
en mi necessidad tan trabajosa.

21. Mas temo, segun soy de desdichado,
que ausente estés a esta sason del Cielo
i, por desgracia mia, transformado
en otra forma abites oy el suelo,
i de otra nueva Europa aficionado
cubierto assi te huelges sin recelo
de la celosa Iuno, i buelto en Toro
u en Satyro no cures de mi lloro.

22. I no deve creerse, ni es possible,
que no ayas entendido [4] mis querellas,
si tan lexos no estás que sea impossible
qu'el acento a tu oydo toque dellas.
mas aunqu'en ocio alegre i apassible
aora estés, entre tus Ninfas bellas;
do quiera o como quiera que estuvieres,
¡mi mal te duela, i a escucharlo esperes!

23. Aunque yo estoy comigo persuadido
que aora estás en tu celeste assiento,
i estarás, si es despues de aver comido,
durmiendo, sin cuydado, en tu aposento.
i estando assi, cual pienso, recogido
no es maravilla no entender mi acento,
mas qu'entre tantos no aya un Dios que venga
a mi, i cuydado de tu guardia tenga!"

---

[1] *Un trait au crayon à la marge, mais nulle trace d'une correction.*

[2] *Ce vers sur un morceau collé.*

[3] *Ms.* arrespondido.

[4] *Ms.* oydo *corr. en* entendido.

24. Momo, que atento a Sannio estava oyendo,
se buelve a Iove i dízele: „¿Entendiste
lo que de ti a la puerta está diziendo
aquel que llama porque no acudiste?
de sus libres razones comprehendo
que la entrada que a este se resiste
a de ser en abono de mi lengua,
considerando bien cual se deslengua.

25. I porque entiendo a donde va su buelo
i el tenor de su platica presente,
digo que ¡sea loado el justo cielo
que ay, sin mi, otro libre maldiziente!
no solo yo seré de Cielo i suelo
el mordaz, ni mi lengua es solamente
la venenosa, la que siempre ofende,
de quien ni Dios ni Ombre se defiende,

26. Pues aora verás, Iove, el engaño
en que todos los Dioses celestiales
vivis, en darme un Nombre tan estraño,
i assimismo los barbaros mortales.
i quiero verme en un perpetuo daño
i mi Deidad sugeta a cien mil males,
si no es este [1] Philosopho o Poeta;
qu'es la gente mas libre i mas discreta."

27. Iúpiter dize a Momo: „No es possible
qu'este de ti no sea conocido [2]
i muy estrecho amigo ¿i es creible,
segun as su razon encarecido?
i digo qu'en un caso tan terrible
quiero por una bestia ser tenido,
si castigo no diere a su osadia
i assi ¡va a el, i di de parte mia:

28. Que luego, sin que punto se detenga,
por el mesmo camino buelva a irse,
dexando ya una platica tan luenga,
de la cual haré presto a repentirse; [3]
i que, aunque vida i onra le convenga,
hablarme por oy puede despedirse.
assi, que si a hablar buelve, prometo
que a de ser puesto en un terrible aprieto."

29. Momo responde: „¡O Iúpiter eterno,
hazme d'esso que mandas escusado,
i antes m'embia al espantable Infierno
que llevalle a tal ombre tal recado!
i ante ti juro al infernal govierno
que no es inobediencia a tu mandado,
mas es temor que diga libremente
de mi lo que de ti esse maldiziente.

30. Porque quiero avisarte qu'este tiene
un bizarro i gallardo entendimiento
i que nada le ocupa ni detiene,
segun é colegido de su acento.
forçado de pobreza al Cielo viene,
de la Virtud guiado en el tormento
que padescen los pobres virtuosos,
que son siempre ofendidos i enojosos.

31. Este, viendo que nunca a oyrlo acudes
ni sus quexas te mueven ni enternescen,
antes de tus oydos las sacudes
i sus clamores siempre te ensordescen,
a suplicarte viene que le ayudes
en su pobreza, pues sus cuytas crescen,
i assi te lo aconsejo que lo veas
i de remedio alguno le proveas.

32. Esto conbiene, o Iúpiter, que hagas.
no quieras rebolverte con Poetas,
que son del mundo pestilentes plagas
i aun del lugar que a tu Deidad ecetas;

---

[1] *Ces deux mots sur un morceau collé.*
[2] *Notons que l'auteur avait dédié à Momo ses comédies.*
[3] *Ms.* arrepentirse. — *Je lirais volontiers:* le haré p. a r., *ou* ' haré.

porque si no los onras i halagas
al rigor de su pluma te sugetas,
i adviertote, si assi no lo remedias,
que an de hazerte Mimo en sus Comedias.

33. Ya sabes como es gente libertada:
que no refrena cosa su osadia,
qu'está en sus lenguas siempre aparejada
la ponçoña cubierta con Poesia;
que no tiene el que mas, que perder nada,
qu'el i sus[1] bienes mueren en un dia.
i conociendo dellos esto todo,
te digo qu'en su vida dés un modo.

34. No dés lugar que ocupen su eloquencia
en dezir mal de ti, ni tu permitas
que la hambre los prive de paciencia
i que digan si tu la solicitas.
mira qu'en esto tengas advertencia,
no quieras tus hazañas ver escritas
de Poetas que airados se revelan
i en dezir lo [que] quieren se desvelan.

35. Lo que puedes hazer, si el dicho mio
no te agrada, [es] enbialle este recado
con Mercurio, qu'en su eloquencia fio
que lo satisfará en lo demandado.
i no podiendo refrenar su brio,
podrás mandarle a Marte, qu'es soldado
i lleno de braveza, que lo assombre,
i eche por fuerça de tu puerta esse ombre.

36. Qu'el uno con la fuerça de eloquencia
le hará comover, aunque sea un muro,
i el otro con desgarros i violencia
l'echará, si quisiere, al centro oscuro.
yo, mientras ellos riñen la pendencia,
estaré oyendo desde aqui, seguro,
de Mercurio el lenguage i policía
i de Marte el desgarro i rajonía."

37. Puso silencio Momo a sus razones,
mas el retor de la Sidérea cumbre
le responde: „En aquesso que propones
sigues, Momo, cual siempre, tu costumbre.
porque, entendidas bien tus condiciones,
no es menester mas rastro ni mas lumbre
para entender ser este trato tuyo,
i assi con esto en tu intencion concluyo.

38. I sin que tu le dés de parte mia
mi recaudo, haré qu'el necio vea
del modo que me paga su osadia,
por que atrevido a mi otra vez no sea.
i assi daré castigo en este dia
a mas de seys que beven la Phebéa
Aganippe, haziendo qu'escarmienten
i que al Cielo subir jamas intenten.

39. ¡Esténse allá, i con Phebo se entretengan,
junten el coro de sus Ninfas bellas,
i aunque congoxas i miserias tengan,
dénse buen tiempo a su plazer con ellas!
i no quiero que al Cielo se me vengan,
ni de Poetas escuchar querellas.
mueran de hambre, qu'es la cierta muerte
a los que siguen la Parnássea suerte!

40. I para execucion de lo que digo,
¡Mercurio, ven acá! parte bolando
a la puerta, do un ombre está mendigo
a quien la Virtud viene acompañando.
diràsle que se vaya, que oy comigo
no puede negociar, i en replicando,
por fuerça lo desvia, o con razones,
i si te importunáre, a rempujones."[2]

[1] *Ms.* su.
[2] *Ms.* arrempujones.

41. Mercurio le responde, aviendo oido
lo que demanda Iove poderoso:
„Tu mando al punto lo verás aemplido,[1]
assi cual mandas, padre glorioso.“
i sin ser en razones detenido
a do está Sannio llega presuroso
diziendo: „¿Quien a Iúpiter procura?“
Sannio responde: „Yo en mi desventura.

42. — Pu[e]s, Iúpiter te manda que al momento,“
dize Mercurio, „tomes el camino,
que no puedes oy ver su acatamiento,
i aguardar aqui mas es dezatino.“
Sannio responde: „Yo de aqueste assiento
mover un solo pié no determino
sin hablar al gran Iúpiter, pues vengo
con la Virtud, a quien por guia tengo.

43. I assi podrás llevarle de mi[2] parte,
o ecelente Mercurio, esta embaxada,
pues a ti, como suele, a d'escucharte,
teniendote la oreja aparejada.
— ¡No quieras mas, o pecimo, alargarte,“
dize Mercurio, „enfrena essa malvada
lengua, no hables mas! que bien entiendo
tu intento, aunque lo vas assi encubriendo.

44. ¡Vete, no pares mas en mi presencia,
ombre injusto! no dexe mi templança,
i use contigo de cruel violencia,
de tu maldad tomando la vengança.“
Sannio dize: „Mercurio, ten paciencia,
que tal officio tu Deidad no alcança,
que Dios de la eloquencia fuiste hecho
i no de hablar mal, i[3] hazer despecho.“

45. Mercurio le replica: „¡Vete luego,
que te conviene mas qu'essas razones!
qu'estoy de ira, i de corage ciego,
i a executar en ti me descompones.
— Tu tendrás, como deves, mas sossiego,“
responde Sannio, „en estas ocasiones,
i a Iove le dirás que no é de irme
de aqui, sin que primero quiera oyrme.

46. — Essa embaxada puedes tu hazella,“
bolvió Mercurio a darle por respuesta,
„que a mi Deidad no es dado proponella,
ni quiero, porque a Iove l'es molesta.
— Si está Iove tan sordo a mi querella,“
Sannio responde, „i nada con el presta
que oyga mi mal, de ti me sea otorgado
que a Vénus dés, cual sueles, un recado.

47. I no será de aquellos qu'en secreto
a Iove das, guardandote de Iuno,
cuando a sus Ninfas i su amor sugeto
tu solo sabes lo que del ninguno.
i si contemplas bien, como discreto,
porqu'en llevar recaudos eres uno,
el Nombre de Mercurio te pusieron,
i Nuncio de los Dioses te dixeron.

48. Si esto es assi ¿porque te hazes mudo
i dar no quieres un recaudo mio,
haziendo d'essa pertinacia escudo,
lançandome de ti con tal desvio?
oye mi ruego, no me seas tan crudo,
que aunque no soy tratante, yo confio
que podré serte de provecho en algo,
qu'entre Phebistas i Afetates valgo.“

49. Mercurio aviendo al libre Sannio oydo
le responde: „¡No hables, arrogante,

[1] *Les cinq derniers mots sur un morceau collé. Moi-même j'ai lu distinctement* aemplido.
[2] *Cueva a écrit* su, *puis corrigé en* mi.
[3] ni *corr. en* i; *trait en marge.*

vete de aqui! qu'estoy de mi corrido
de aver hablado a un Ombre semejante.
¿tu avias de osar a ser tan atrevido [1]
al hijo del gran Iúpiter tonante,
sin qu'este Caducéo essa cabeça
quebrante, sin que della dexe pieça?" [1]

50. Sannio se rie, i dize: „Ten la mano,
o Mercurio, que no se sufre en esto
el orden prevertir del soberano
Caducéo, ni cumple, ni es onesto.
dado te fue, cual es negocio llano,
para que por señal de paz sea puesto,
i si con el me hieres, la Concordia
que sinifica, buelves en Discordia.

51. I no será razon que tu conviertas
su virtud en effeto diferente,
ni el uso de que sirven les previertas
a las Culebras, qu'es impertinente.
despues desto, ya sabes qu'están muer-
tas,
i lo que hazer pueden solamente
es hazerme dormir, cual ya hiziste
al pastor Argos, a quien muerte diste.

52. — ¿Que tienes que hablar d'essa hazaña,
Ombre inico," Mercurio le responde.
„no sabes tu que fue en el Mundo es-
traña,
i que a quien soy su effeto corresponde?
— Fue una maldad que bien nos des-
engaña,"
Sannio responde, „de las mas que as-
conde
tu pecho, pues usando tal engaño,
hiziste al miserable tanto daño.

53. Dime tu, si es razon compadecible
que un Dios que goza la celeste suerte,
cual tu, emprenda un crimen tan ter-
rible
que dé a los ombres por roballos muerte?
este hecho en ti a sido mas horrible,
si bien a la graveza del se advierte,
pues te hazen el Dios de los ladrones,
que descubres sus hurtos i trayciones.

54. I para comprovarse tu delito
i en la maldad qu'en darle muerte hi-
ziste,
por esso fuiste desterrado a Egipto
a donde escuela d'enseñar pusiste.
no es esto lo peor que hallo escrito
de ti, que otras maldades emprendiste,
que te será mejor no referillas,
i a mi, por no cansarme, no dezillas."

55. Mercurio le responde: „Di, malvado,
si al Pastor Argos dí la muerte fiera,
i la Vaca hurté ¿no fui mandado
del regidor de la Estrellada Sphera?
i aunque d'esse omicidio sea culpado,
otras hazañas canta la Ligera
Fama, por Arte i braço mio empren-
didas,
que onran mi Nombre i son a mi de-
vidas.

56. — Quiero reyrme d'esso que arrojaste,"
dize Sannio, „i contarte lo que as hecho.
¿es hazaña la Lira que hallaste
de la tortuga muerta, es alto hecho?
¿es hazaña librar como libraste
a Marte de la carcel, i en estrecho
nudo ligar al triste Promethéo
en el Cáucaso, es este tu tropheo?

57. ¿Tienes tu por hazaña celebrada
venir en vergonçoso ayuntamiento
con Cytheréa, tu ermana, que preñada
quedó de un Hermaphrodito al mo-
mento?"
Oyendo esto Mercurio, con ayrada

---

[1] *Il y a un trait en marge, mais pas de correction faite.*

respuesta lo atajó, i dixo: „Violento,
¿burla osas hazer de mis empresas,
i ultrajar d'essa suerte mis proesas?

58. ¿Son mis obras hazer vuestros Sonetos,
dezir mi affecto en gofas Chançonetas;
faltas de Lengua, i terminos discretos,
con cada pié haziendo mil gambetas;
sacar por alambique los concetos,
aguardar el apoyo de las tetas
de las Musas, creyendo qu'este augilio
puede hazer de un Mevio otro Virgilio?

59. Pues ¿no entendais qu'en esso está el 'subiros'
a los ultimos terminos del Cielo?
que podeis enpeçar a 'decendiros'
sin que os evanescais en vuestro 'buelo'.
¡í a nueva vida i trato reduziros,
que ya n'os puede sustentar el suelo,
íos a Lémnos, o escuadron profano,
a sonalle los fuelles a Vulcano!" *

60. Sannio dize: „¡Mercurio, bien te alargas!
no sé yo qu'es tu intento, ni que entiendes,
teniendo sobre ti tan graves cargas,
atreverte a offender los que assi offendes.
si con tu padre Iúpiter te adargas,
i por su hijo a bozes te nos vendes,
¿no sabes qu'en el mundo no ay ninguno
que diga que a Mercurio parió Iuno?

61. Despues d'esto, bien sabes que naciste
de Maya, que fue hija de Athlante,
i Mayúgena en Nombre della uviste,
qu'es a tu pretencion muy importante.
Cylenio de Cylene te dixiste,
monte fertil de Arcadia, i abundante
de Asnos, cual tu sabes, ¡i te onraste
cuando Arcadio de Arcadia te llamaste!

62. Mil Nombres mas te an puesto desta suerte,
que declaran tu vida i propiedades,
que oyrlos será en colora encenderte,
porque no agrada al malo oyr verdades.
i con ellas aviendo de offenderte,
tus costumbres diziendo i calidades,
es desacreditarte con Trampistas,
Ladrones, Vsureros, Mohatristas.

63. I por esta ocasion vendrás a serme
mal tercero con Iove, a quien procuro,
i serás parte que oy no quiera verme,
que para mi será un castigo duro.
— ¿Assi osas, sacrilego, offenderme?"
Mercurio le responde; „yo te juro
que tienes de pagarme lo hablado.
aguarda un poco, llevaré el recado."

64. Momo, qu'estava al proceder atento
de Sannio, buelve a Iúpiter, diziendo:
„Padre de Dioses, yo no sé ni siento
que causa va a Mercurio deteniendo.
témole algun adverso acaecimiento
segun brioso al hecho fue, i corriendo,
i no dudo, pues tanto se detiene,
que algun bastante impedimento tiene.

65. Mas venir le veo allí despavorido,
torciendose de colora las manos,
cubierto de sudor, descolorido,
convocando los Dioses soberanos.
cualque escuadron en contra le a salido
de Poetas, i como son profanos,
avránle puesto falta en su persona,
i embíanlo corrido, hecho mona."

66. Iove no acude a Momo con respuesta,
mas pregunta a Mercurio, que llegava:
„Mercurio ¿donde vas? que cosa es esta?
que traes? fuése [1] aquel Ombre qu'esperava?"
viendo Mercurio a Iúpiter, se apresta
a responder, i dize: „La mas brava
cosa que ay en el mundo me preguntas,
con que mi suerte a ser mortal ajuntas.

---

[1] *Ms.* fuesse. * *Sans ma ponctuation, la str. 59 serait fort obscure.*

vete de aqui! qu'estoy de mi corrido
de aver hablado a un Ombre semejante.
¿tu avias de osar a ser tan atrevido [1]
al hijo del gran Iúpiter tonante,
sin qu'este Caducéo essa cabeça
quebrante, sin que della dexe pieça?" [1]

50. Sannio se rie, i dize: „Ten la mano,
o Mercurio, que no se sufre en esto
el orden prevertir del soberano
Caducéo, ni cumple, ni es onesto.
dado te fue, cual es negocio llano,
para que por señal de paz sea puesto,
i si con el me hieres, la Concordia
que sinifica, buelves en Discordia.

51. I no será razon que tu conviertas
su virtud en effeto diferente,
ni el uso de que sirven les previertas
a las Culebras, qu'es impertinente.
despues desto, ya sabes qu'están muer-
tas,
i lo que hazer pueden solamente
es hazerme dormir, cual ya hiziste
al pastor Argos, a quien muerte diste.

52. — ¿Que tienes que hablar d'essa hazaña,
Ombre inico," Mercurio le responde.
„no sabes tu que fue en el Mundo es-
traña,
i que a quien soy su effeto corresponde?
— Fue una maldad que bien nos des-
engaña,"
Sannio responde, „de las mas que as-
conde
tu pecho, pues usando tal engaño,
hiziste al miserable tanto daño.

53. Dime tu, si es razon compadecible
que un Dios que goza la celeste suerte,
cual tu, emprenda un crimen tan ter-
rible
que dé a los ombres por roballos muerte?
este hecho en ti a sido mas horrible,
si bien a la graveza del se advierte,
pues te hazen el Dios de los ladrones,
que descubres sus hurtos i trayciones.

54. I para comprovarse tu delito
i en la maldad qu'en darle muerte hi-
ziste,
por esso fuiste desterrado a Egipto
a donde escuela d'enseñar pusiste.
no es esto lo peor que hallo escrito
de ti, que otras maldades emprendiste,
que te será mejor no referillas,
i a mi, por no cansarme, no dezillas."

55. Mercurio le responde: „Di, malvado,
si al Pastor Argos dí la muerte fiera,
i la Vaca hurté ¿no fui mandado
del regidor de la Estrellada Sphera?
i aunque d'esse omicidio sea culpado,
otras hazañas canta la Ligera
Fama, por Arte i braço mio empren-
didas,
que onran mi Nombre i son a mi de-
vidas.

56. — Quiero reyrme d'esso que arrojaste,"
dize Sannio, „i contarte lo que as hecho.
¿es hazaña la Lira que hallaste
de la tortuga muerta, es alto hecho?
¿es hazaña librar como libraste
a Marte de la carcel, i en estrecho
nudo ligar al triste Promethéo
en el Cáucaso, es este tu tropheo?

57. ¿Tienes tu por hazaña celebrada
venir en vergonçoso ayuntamiento
con Cytheréa, tu ermana, que preñada
quedó de un Hermaphrodito al mo-
mento?"
Oyendo esto Mercurio, con ayrada

[1] *Il y a un trait en marge, mais pas de correction faite.*

respuesta lo atajó, i dixo: „Violento,
¿burla osas hazer de mis empresas,
i ultrajar d'essa suerte mis proesas?

58. ¿Son mis obras hazer vuestros Sonetos,
dezir mi affecto en gofas Chançonetas;
faltas de Lengua, i terminos discretos,
con cada pié haziendo mil gambetas;
sacar por alambique los concetos,
aguardar el apoyo de las tetas
de las Musas, creyendo qu'este augilio
puede hazer de un Mevio otro Virgilio?

59. Pues ¿no entendais qu'en esso está el 'subiros'
a los ultimos terminos del Cielo?
que podeis enpeçar a 'decendiros'
sin que os evanescais en vuestro 'buelo'.
¡í a nueva vida i trato reduziros,
que ya n'os puede sustentar el suelo,
íos a Lémnos, o escuadron profano,
a sonalle los fuelles a Vulcano!" *

60. Sannio dize: „¡Mercurio, bien te alargas!
no sé yo qu'es tu intento, ni que entiendes,
teniendo sobre ti tan graves cargas,
atreverte a offender los que assi offendes.
si con tu padre Iúpiter te adargas,
i por su hijo a bozes te nos vendes,
¿no sabes qu'en el mundo no ay ninguno
que diga que a Mercurio parió Iuno?

61. Despues d'esto, bien sabes que naciste
de Maya, que fue hija de Athlante,
i Mayúgena en Nombre della uviste,
qu'es a tu pretencion muy importante.
Cylenio de Cylene te dixiste,
monte fertil de Arcadia, i abundante
de Asnos, cual tu sabes, ¡i te onraste
cuando Arcadio de Arcadia te llamaste!

62. Mil Nombres mas te an puesto desta suerte,
que declaran tu vida i propiedades,
que oyrlos será en colora encenderte,
porque no agrada al malo oyr verdades.
i con ellas aviendo de offenderte,
tus costumbres diziendo i calidades,
es desacreditarte con Trampistas,
Ladrones, Vsureros, Mohatristas.

63. I por esta ocasion vendrás a serme
mal tercero con Iove, a quien procuro,
i serás parte que oy no quiera verme,
que para mi será un castigo duro.
— ¿Assi osas, sacrilego, offenderme?"
Mercurio le responde; „yo te juro
que tienes de pagarme lo hablado.
aguarda un poco, llevaré el recado."

64. Momo, qu'estava al proceder atento
de Sannio, buelve a Iúpiter, diziendo:
„Padre de Dioses, yo no sé ni siento
que causa va a Mercurio deteniendo.
témole algun adverso acaecimiento
segun brioso al hecho fue, i corriendo,
i no dudo, pues tanto se detiene,
que algun bastante impedimento tiene.

65. Mas venir le veo allí despavorido,
torciendose de colora las manos,
cubierto de sudor, descolorido,
convocando los Dioses soberanos.
cualque escuadron en contra le a salido
de Poetas, i como son profanos,
avránle puesto falta en su persona,
i embíanlo corrido, hecho mona."

66. Iove no acude a Momo con respuesta,
mas pregunta a Mercurio, que llegava:
„Mercurio ¿donde vas? que cosa es esta?
que traes? fuése [1] aquel Ombre qu'esperava?"
viendo Mercurio a Iúpiter, se apresta
a responder, i dize: „La mas brava
cosa que ay en el mundo me preguntas,
con que mi suerte a ser mortal ajuntas.

---

[1] *Ms.* fuesse. * *Sans ma ponctuation, la str. 59 serait fort obscure.*

67. Si me diesse tu eterna Omnipotencia
nuevo espiritu, nueva fuerça i arte,
nuevo estilo en dezir, nueva eloquencia,
dudo poder, cual pides, informarte.
lo que puedo dezir: que tu presencia
busca un Ombre tan libre, cual contarte
es impossible la eloquencia mia,
con el cual viene la Virtud por guia.

68. El está resumido de no irse
(aunque allí muera) sin hablar contigo;
es mordaz, i osará descomedirse
contra ti, de la suerte que comigo.
i si mi acuerdo en esto a de admitirse
yo te aconsejo, Iúpiter, i digo
que le mandes entrar, porque no entrando
a d'estar nuestras vidas pregonando."

69. Momo, que atento está a Mercurio oyendo,
suelta la risa, dandose en la frente
con la mano; mas Iove rebolviendo
le dize: „Momo ¿a qu'esso se consiente?
¿en una ocasion tal estás riendo
de lo que a mi m'enciende en saña ardiente?
¿todo a de ser chacota, mofas, juego,
en las cosas que pide mas sossiego?

70. Pues yo te juro, i por quien soy prometo
que tu alegria a de causar tu [1] llanto,
i que as de verlo puesto en tal aprieto
que llores su congoxa i cruel quebranto.
i porque al hecho siga ya el effeto,
¡ven acá, Marte, no aguardemos tanto,
i tu, Apolo, Vulcano, i tu, Neptuno,
Hércules, Baccho, Vénus, Pálas, Iuno!

71. Todos ireys a donde digo, en buelo,
a Saturno mi padre acompañando,
i no quede ninguno en nuestro cielo
que dexe de ir a executar mi mando.
haréisle que se buelva luego al suelo,
de donde vino esse Ombre, i discrepando
de obedecer vuestro mandado i mio,
castigad su insolente desvario.

72. ¡Veamos en que estriva, o que pretende,
que puede su arrogancia encontra desto;
si su charla o 'Poesia' lo defiende
de los que irán a echarlo de aquel puesto!
satisfaráse Momo, que lo vende
por tan libre, i verálo descompuesto
de lo que mas presume, i arrojallo
al suelo, sin qu'el pueda reparallo."

73. Momo quiso reirse, i porque vido
ayrado a Iove mesuró el semblante,
diziendole: „Ya estoy arrepentido
de aver hablado en cosa semejante;
por mi causa veo el cielo commovido,
i puesto alarma contra un Mendigante
que demanda limosna, que no creo
que alteró mas la escuadra de Briaréo.

74. I está cierta la muerte al desdichado,
si acude Marte con su fiera espada,
Saturno con su hoz, Apolo armado
de saetas, la flecha aparejada.
irá Neptuno, su tridente alçado,
Hércules con su maça levantada,
Vulcano con sus rayos i sus truenos,
a hazerlo pedaços cuando menos.

75. Por otra parte Baccho irá corriendo
con su lança de Tirso furioso,
i con la suya Pálas acudiendo
harán un fiero estrago doloroso.
Vénus toda pereza sacudiendo
saldrá con aquel rostro milagroso
a ayudar a esta lid con su belleza,
i Iuno acudirá con su riqueza.

[1] *Cueva a écrit* tu, *ce qui s'accorde avec* llores, *puis corrigé en* su.

76. Los demas Dioses seguirán lo mismo,
de Iúpiter cumpliendo el mandamiento,
al miserable echandolo al abismo
por pago de su altivo atrevimiento.
a mi me da pensarlo paragismo,
i tremiendo el horrible acaecimiento
no puedo estar em pié, porque veo a Marte
mover la espada a una i otra parte."

77. Oyendo Marte a Momo, ardiendo en ira
le responde: „No entiendas que no entiendo
lo que quieres dezir, pues ¡calla, i mira!
verás, o Momo, [1] que hazer pretendo."
Momo replica: „Vé que yo a la mira
estaré, i en mi Libro iré escriviendo
todo lo memorable deste caso,
porque si fuere menester acaso."

78. Marte responde: „¡Empieça a escrivir luego,
i la verdad escrive desta Istoria,
no remitas a Fabula o a Juego
una hazaña digna de memoria.
¡ea! Dioses, dexad tanto sossiego,
armáos comigo, ayamos tal Vitoria,
i atentos escuchad en esto el Orden
que os daré, no suceda algun desorden!

79. Tu, Hércules, as d'ir a mano diestra,
tu, Vulcano, tu, Apolo, i tu, Neptuno,
en forma d'escuadron, i a la siniestra
los demas Dioses, sin quedar ninguno.
yo iré por esta vanda que se muestra
siguiendo a Baccho, Vénus, Pálas, Iuno,
porque si el enemigo arremetiere
le hizamos a una si viniere.

80. Este concierto, cumple que se guarde,
¡ea! Dioses, las armas aprestadas!
que cada punto me paresce tarde.
¡marchemos, sigan todos mis pisadas!"
Iúpiter, viendo el celestial alarde,
las escuadras en orden concertadas,
se buelve a Momo i dízele riendo:
„¿Que sientes, Momo, desto qu'estás viendo?

81. ¿Parécete que desta vez sin duda
vendrá tu amigo a ser sobrepujado?
sin que le sea tu amistad ayuda,
del castigo que tiene aparejado.
aora le harán que tenga muda
la lengua, i de do está será lançado.
veamos, con los Dioses que allá tiene,
como con su Rethorica se aviene.

82. — No pongo duda, o Iove poderoso,"
responde Momo, „que se vea oprimido
oy un pobre Poeta, i temeroso,
de ver el cielo contra si movido.
i con todo esso el premio vitorioso
no sé si lo es de aver, cual es creydo,
porque viene en su guarda i su defensa
la Virtud, qu'es cual sabes fuerça immensa."

83. Iove le ataja, i dize: „¿Estás burlando,
Momo? tienes juicio, o estás loco?
que d'est'arte essas cosas escuchando
a furor ciego i saña me provoco."
Momo replica: „Ya l'están hablando.
¡no te alteres, aguarda, Iove, un poco!
que presto se verá la duda desto,
antes qu'el pié levantes d'esse puesto.

---

[1] *Ms.* Momo lo; lo *a été biffé par l'auteur; trait en marge.*

III.

Argumento del Tercer Libro.

Los Dioses embiados por Iúpiter a defenderle a Sannio la entrada, llegados ant'el, i puestos con el en razones, Sannio les dize muy libremente a todos sus vidas. de suerte que corridos i afrentados, sin osarse determinar, le cierran la puerta, i van a contarle a Iúpiter lo que con Sannio les avia sucedido, i a pedirle vengança de las afrentas i libertades que les avia dicho. &c.

1. Donde está Sannio Marte llegó fiero,
diziendole: „¿Que buscas, insolente?
¿que quieres tu en el Celeste impero,
lugar de Dioses, no de mortal gente?"
Sannio le dize: „Si a saber que quiero
eres venido, dí ¿essa saña ardiente [1]
de que sirve, i esse tentar d'espada,
i la visera toda traer calada?

2. ¿I contra un Ombre misero, que anda
perseguido en el Mundo de pobreza,
que solo ver a Iúpiter demanda,
vienes armado, i muestras tal fiereza?
¿juntas a caso essa celeste vanda
para lançar de Thracia con crueza
algun contrario que sin miedo tuyo
quiere aquel Reyno sojuzgar por suyo?

3. Si es esta la ocasion, justo es tu intento,
justicia pides, i razon sustentas,
i alabo tu corage i ardimiento
con qu'el cargo que llevas representas.
mas si por mi es aquesse movimiento,
no sé yo qu'es tu intento, ni que intentas
en convocar de Dioses el Senado
con armas, contra un Ombre desarmado."

4. La espada enpuñó Marte, a Sannio oyendo,
diziendole: „Ombre vil ¿no tienes miedo
de verme aqui? no vas de mi huyendo,
viendo mi crudo aspecto i cruel denuedo?
¡vete! que lo que vienes pretendiendo
no lo verás, i harto te concedo
en dexarte ir con vida, sin hazerte
tantas pieças que no pudieran verte."

5. Sannio se sonrió, i le dixo a Marte:
„¿De soldado te as hecho Anatomista [2],
i deshazes los Ombres de tal arte
que invisibles se ofrescan a la vista?
no sé yo por que quieres señalarte
en desgarrar, do no ay quien te resista,
si no es que usas aqui d'essas fanfurrias
por que te tema i sufra tus injurias.

6. Ya sabes qu'es respeto en soldadesca
no echar blasones, ni desgarros vanos,
mas en la ocasion de Onra que se ofresca
atar la lengua, i desatar las manos.
esto, al contrario hazes que paresca
en ti, i ante estos Dioses [3] soberanos
echas de rajonia, desatando
la lengua i con Diamante el braço atando."

---

[1] *Un trait en marge, mais pas de correction exécutée.*
[2] *Ms.* Anotomista.
[3] *Ms.* Dises.

7. Arrebatado Marte de impaciencia
le dize a Sannio: „Barbaro ¿no a hecho
deste valiente braço la potencia
qu'el Mundo se someta a mi derecho?
por ti verás aora la esperiencia,
que de una punta passaré tu pecho,
i cortaré de un Tajo el diestro braço,
i de un rebez no dexo en ti pedaço.

8. — ¡Que bien esgrimes, açotando el viento!"
dize Sannio, i burlando del se encoge,
diziendole: „¡El gran Iove ponga tiento
en essas manos, i el te desenoge!
porque si cresce mas tu desatiento
no ay duda que de sangre mia se moge
el cielo, i que mi cuerpo se descarne,
i suban cuerbos a comer la carne.

9. — Tal hablas," dize Marte, „¿i no t'é muerto,
o reniego, del filo de mi espada?
que desde arriba abajo no t'a abierto [1]
por que fuera tu platica acabada."
responde Sannio: „Ya tu sabes cierto
que no cortará tanto; qu'es templada
no en sangre de Leon, mas de Cordero,
forjàda en ayre, i hecha sin azero.

10. Aunque mas qu'en la espada va en la mano
regida de tan ciega covardia,
i de un Juizio tan cativo i vano,
pues no conoce la que aqui me guia,
la cual m'aclara i haze el passo llano,
i de los graves golpes me desvia
con que amenazan siempre los violentos,
violadores de Justos pensamientos.

11. Mas dime, ya que quieres que lleguemos
a dezir las verdades, pues te vendes
por tan bravo, haziendo essos estremos,
desgarrando que mates, i que hiendes.
¿cual te fue con Dioméde s? pues sabemos
(aunque encubrillo por tu Onor pretendes)
qu'en el siniestro lado una herida
te dió, i se fue sin riezgo de su vida.

12. — ¡No traigas," dize Marte, „a la memoria
hechos qu'en contra mia sucedieron!
cuenta los que me dan renombre i gloria
i por quien triumfos i Aras me ofrescieron."
Sannio le ataja, i dize: „¿Está en tu Istoria
aquella en que los Dioses se ofendieron,
cuando, preso en la red al cielo abierto,
fue tu infame adulterio descubierto?

13. ¿Está en tu Istoria de Trofeos gloriosos
cuando en la olla ardiente fuiste puesto?
dime, Marte ¿son estos los famosos [2]
hechos, estos los triumfos que as propuesto?
¿porque callas? son cuentos fabulosos?
defiende tu razon, responde a esto,
si no quieres que passe con tu mengua,
porque tengo caliente ya la lengua."

14. Marte fue a responder,[3] i Apolo sale
diziendole: „Ombre onrrado ¿qu'es tu intento?
aguarda mi razon, si razon vale,
para que tengas mas conocimiento,

[1] *Ms.* t'abierto.
[2] *Ce vers entier sur un morceau collé.*
[3] *Ms.* arresponder.

i tu lengua con Marte no me iguale.
qu'eres de mi Poetico convento,
i sufragano mio, en la divisa
qu'essa corona de Laurel me avisa.

15. I assi es justo tenerme aquel respeto
qu'el leal siervo a su señor le deve,
i como a tal te mando, qu'el effeto
a que vienes me digas luego en breve."
Sannio responde: „Apolo ¿que decreto
ay que decrete, o que razon que aprueve
ser tu sudito yo? i si alguna tienes,
no sé porqu'en dezirla te detienes.

16. — ¿Razon pides? que mas que averte dado
essa corona que rodea tu frente?"
Apolo por repuesta le a tornado.
mas Sannio le responde: „¡Apolo, ténte!
qu'esta Corona de que estoy ornado,
que otros tienen por premio preminente,
no la llamo yo premio, sino apremio,
pues con tantos apremios se da en premio.

17. — ¿Que apremio tiene el qu'el Parnasso sigue,"
responde Apolo, „si es por el aceto,
i entre Reyes le admiten, i consigue
cuanto quiere el Poeta qu'es perfeto?
— ¿Que plaga al qu'es Poeta no persigue?"
dize Sannio „¿a cual mal no está sugeto?
¿cual rayo no amenaza su fin cierto,
aunqu'esté todo de Laurel cubierto?

18. ¡Plugiera a la Deidad del justo Cielo
que Daphne nunca en el se convirtiera,
ni tales Plantas produziera el Suelo,
ni que tu frente del se guarneciera!
¡cuanto remedio fuera al ansia i duelo
en qu'estoy, que jamas te conociera!
pues de ti tanto daño me a venido
sin ser de mi ignorancia conocido.

19. El premio qu'é sacado es verme aora
por seguir tu furor lleno de Canas,
de pobreza aquexado cada ora
i de otras mil fatigas inumanas,
seguido de la Invidia robadora
i de vulgares opiniones vanas;
qu'estas a ti ni a Iúpiter perdonan,
ni a cuantos las Penéas hojas coronan.

20. I eres tan liberal, que no ay ninguno
que haga Coplas, que le sea negado
tu premio de Laurel, i si ay alguno,
de ti me sea el que fuere señalado.
sea Poeta, aunque sea importuno;
sea Poeta, aunque sea pesado;
sea Musa legitima o bastarda:
todos son oficiales de la carda.

21. — Esso ¡no!" dize Apolo, „que no igualo
a Mevio con Virgilio en la ecelencia,
ni con igual espiritu regalo
los dos, aunque ambos siguen una ciencia.
dime tu qu'el negocio va tan malo,
que no ayuda el ingenio a la eloquencia,
que falta el claro estudio i sobra el ocio.
— Mal," dize Sannio, „entiendes el negocio.

22. Ya no ay Virgilios, porque no ay Mecénas,
i como no ay Mecénas, no ay Virgilios;
dame tu qu'en el Mundo aya Mecénas,
daréte el Mundo lleno de Virgilios.
mas faltando el amparo de Mecénas,
forçosamente an de faltar Virgilios.
que Mecénas Virgilios hazia i Píndaros:
no Apolo, mas Mecénas hazia Píndaros.

23. — El frenesi que traes," responde Apolo,
„essas cosas te haze estar diziendo,
sabiendo tu que a mi se deve solo
lo que a Mecénas vas atribuyendo.
i assi, por que no usurpes con tal dolo
lo que mi gracia va distribuyendo,
ni offendas mi Deidad, estoy por darte
el castigo que deve castigarte.

24. — ¿De que sirve enojarte d'essa suerte,"
dize Sannio, „burlandome contigo?
porque nunca creý qu'eras tan fuerte
que pudiesses a nadie dar castigo.
— ¿Que yo no puedo castigar con muerte?"
responde Apolo, „¿búrlaste comigo?
¿no sabes mis hazañas conocidas,
por el Mundo cantadas i sabidas?

25. ¿No dí la muerte yo con esta mano [1]
a pesar de los Dioses, que lo vieron,
a los Cyclopes todos de Vulcano, [2]
porque rayos a Iúpiter hizieron?
¿a las [3] hijas de Níobe, qu'en profano
menosprecio a Diana escarnecieron,
no les dí yo la muerte? i juntamente
la dió mi braço al gran Python serpiente.

26. Si esto todo es assi ¿qu'estás hablando?
¿é de traer sin causa estas saetas?
¿parécete qu'es esto estar glosando
un pié coxo, o dos malas Chançonetas?
— Entendí," dize Sannio replicando,
„qu'eran para guardar de los Poetas
el parnasso, o tu fuente Cabalina
que a hecho en mi el efeto de ... Asinina.

27. I por que no passemos adelante
ni queden sin respuesta tus hazañas,
haziendote perder el arrogante
blason con que las vendes por estrañas:
dime ¿que hecho fue tan elegante
traspassar con saetas las entrañas
de unos pobres herreros, que no vian
las viras que del Cielo los herian?

28. I no te salió el hecho tan barato;
que por ello anduviste desterrado
del Cielo, i buelto en rustico tu ornato
fuiste a Thessalia a [4] apassentar ganado.
i allí contra tu suerte sin recato
anduviste de Admeto enamorado,
donde con el passaste lo que sabes,
i sabe el Mundo, aunque mas te alabes.

29. ¿Fue hazaña loable i de memoria
tu i tu hermana dar muerte a seis donzellas,
que no tenian defensa en tu vitoria,
sino umildes plegarias i querellas?
¿esto tienes por triunfo, esto por gloria?
¿estas son tus proezas? si con ellas
estás ufano, bien entiendes de onrra,
si una crueza como aquessa te onrra.

30. Viniendo, pues, al otro Vencimiento,
de Python, por quien Pythio te llamaste,
fue tal que porque ya correrte siento
callaré el premio que de allí sacaste."
Apolo dize: „¡O perfido, o violento!
¿hablar tal cosa en mi presencia osaste?
pues, yo te juro que oy, como desseas,
al poderoso Iúpiter no veas."

---

[1] *Ce vers entier sur un morceau collé.*
[2] *Trait à la marge.*
[3] *Ms.* la
[4] *Ms.* '

31. Viendo Sannio que Apolo se corria
le dize: „No entendí que te enojáras
tan presto, ni que tal melancolia
te diera, ni qu'en burlas te atajáras.
que a saberlo truxera en compañia
comigo a Cyparisso, i si gustáras
a Hyacintho, con tal que no te fueras
a los Montes con el, ni te ascondieras.

32. — ¿Que intentas, ombre fiero, venenoso,"
Apolo dize, „en renovar la Istoria
por quien anduve un tiempo tan lloroso
qu'en el Mundo hize eterna su memoria?
juro por quien es Iove poderoso
que si no se ofendiera en ti mi gloria
que quebrára esta Lira en tu cabeça,
que della ni de ti dexára pieça.

33. — ¡No hagas tal, Apolo, ten la mano!"
riendose dió Sannio por respuesta,
„que no avrá con que a Iove soberano
le dés, cual sueles, regozijo i fiesta.
mas dexando esto aora, hazme llano
¿quien es el viejo que a hablar se apresta?
que le veo una hoz, roto i contrecho,
con la barbaza que le cubre el pecho.

34. Parésceme a Saturno, qu'el vestido
no puede ser de otro; el es sin duda.
sea padre Saturno bien venido,
aunque no como quiere el passo muda.
¿está libre del caso sucedido
con su padre? a quien hizo la mas cruda
burla, que hijo a padre jamas hizo,
aunque la pena el daño satizfizo.

35. ¿Anle dado los Dioses en fiado?
que fuera le veo estar de la cadena
infernal donde fue por fuerça atado,
puniendo assi la merecida pena.
sin falta que a Pluton a cohechado,
por que salir le dexe a la serena
luz, i si no es aquesto, no lo entiendo,
i si lo entiendo, yo lo voy cubriendo."

36. Saturno respondió: „De aquessa vana
pregunta ¿que le importa, o que le viene
que de los Dioses la deidad profana
con essas cosas que habladas tiene?
— ¡De la boca desvie la barba cana!"
dize Sannio; „i si un poco se detiene
i gusta de que yo se lo declare,
no le importará mucho que m'aclare.

37. — ¿Que tienes que aclarar?" responde ayrado
Saturno, „¡no me indines! vete luego,
vete! no hables mas, desmesurado!
qu'estoy de oyrte de corage ciego."
Sannio replica: „¿Assi te as enojado?
¡baxa la hoz, Saturno, ten sossiego!
que a mi no as de comerme, te asseguro,
como a tus hijos, porque soy ya duro.

38. — Pues mas de cuatro temen el estrecho,"
dize Saturno, „en que los pongo, i daño.
— Los Señores Poetas emos hecho,"
responde Sannio, „al mundo aquesse daño;
no porque de ti viene algun provecho
te atribuyó nuestra invencion el año,
los hijos que te comes aplicando
a los frutos i dias que van passando.

39. Dexando esta materia, a nuestro effeto
vengamos, si tu enojo lo consiente,
i permite que a Iove vea el aspeto,
qu'es a lo qu'é venido solamente [1].

[1] *Ce vers sur un morceau collé; à la marge un trait.*

si esta merced me hazes, te prometo
una Cancion o Elogio; mas deténte,
que Neptuno al Tridente se a enpuñado,
i no es possible entrar si está enojado.

40. — ¡Entrar!" dize Neptuno, „por la punta
deste Tridente puede entrar, si quiere,
i entienda que a su pecho estará junta,
en cuanto que la entrada pretendiere.
— ¡Desvia el Tridente! oye una pregunta,"
dize Sannio, „si oyrme te pluguiere.
— Querría escucharla, i no que fuesse charla,"
dize Neptuno, „aviendo d'escucharla.

41. — No es charla, porque yo a charlar no uso;
mira si charlas tu," Sannio responde.
„que lo que yo pregunto es ¿quien te puso
en el Cielo, si el Mar tu assiento asconde?
esto desseo saber, i estoy confuso
por no entender la causa, ni por donde
as venido oy aqui: a quitar la entrada
a nadie, pues aqui no puedes nada."

42. Contra lo que le a Sannio preguntado
responde el Tridentígero Neptuno:
„¿Quien de los Dioses, como tu, a burlado? [1]
¡no sea en preguntar tan importuno!
i assi está de los Dioses decretado,
sin discrepar deste decreto alguno,
que no veas a Iúpiter; i el mismo
que te lancemos, nos mandó, al abismo.

43. I si tu horrible vida no te offende,
te cumple no parar en este puesto,
ni procurar saber cuanto s'estiende
mi Imperio, o por que causa estó aqui puesto.
para lo cual ¡al punto te deciende,
sin replicarme mas palabra en esto!
porqu'en no lo haziendo, este Tridente
te hará ser al mando mio obediente."

44. Sannio, aviendo escuchado la respuesta
del Dios del Mar, responde desta suerte:
„¡Quiero reyrme! que ocasion es esta
para reyr, hasta hazer correrte.
i pues tu ira contra mi se apresta
i m'amenaza con terrible muerte,
¡antes que muera, escucha! porque quiero
cantar, cual haz'el Cisne al fin postrero.

45. Que aviendo de morir, cual m'amenazas,
en no haziendo deste puesto ausencia
contra tus vanos fieros i amenazas,
quiero ensayar mi lengua a tu violencia.
¡veamos, pues que tanto m'adelgazas
las cosas, quien te a dado preminencia?
¿quien te sacó del Mar i truxo al cielo?
¿quien te dió facultad de hazer tal buelo?

46. Si en solo el Mar está tu señorio,
¿como usurpas el Cielo, reyno ageno?
¿entiendes qu'es pantano, estanque, o Rio,
qu'está de tu refluxo de agua lleno?
de ver tu vana novedad me rio,
porque de lengua te hazia ageno
en saliendo del agua, de la suerte
qu'el pescado padesce en tierra muerte.

47. Aora, viendo diferente effecto,
me pone admiracion lo qu'en ti veo,
i lo propio haría al mas discreto,
si cree de ti lo mismo que yo creo.
no sé quien hizo el Mar a ti sugeto
llamandote Dios del, si lee cual leo
tu Istoria, ni al gran Iove no provoca
a ira, i te convierte en una roca.

[1] *Un trait à la marge.*

48. I no fuera esta vez la vez primera
que te vieron mudado en forma estraña,
cuando el potente Iúpiter quisiera
castigarte, bolviendote en Montaña.
visto te avemos de Neptuno en Fiera,
en Monte, en Rio; i aun, si no m'engaña
la memoria, en Carnero te mudaste,
con que a Bisáltis el onor quitaste.

49. No cometiste solo este delito,
en forma transformandote fingida;
qu'en Delphin i en Bezerro, hallo escrito
bolverse tu figura conocida.
a la tela de Aragne me remito
donde tu Istoria al vivo fu' esculpida,
que de verguença de dezir quien eres
callo el engaño de Medusa i Céres.

50. ¡Sin otros muchos! que por no cansarme
me remito a los cabos alegados,
donde verás si deves estorbarme
que a Iove no entre a ver en sus estrados.
cuando en tu Mar esté, podrás lançarme
i allí mandar tus Focas i pescados,
no aqui, que no eres tu d'estas regiones,
ni aqui entran Próteos, ni Tritones."

51. El ceruleo cabello desviando
del rostro, assi responde el Dios Neptuno:
„¿Qu'estás aý sin termino hablando,
ombre inico, a los Dioses importuno!
¿no sabes tu qu'en Mar i en Cielo mando;
que del consejo celestial soy uno;
que soy de Iove ermano, i que mi padre
fue Saturno, i que Ópis fue mi madre?

52. Siendo esto assi ¿tan grande es tu locura
que vengas a dezir que yo no puedo
mandar en esta celestial altura,
i aun castigar tu barbaro denuedo?"
oyendo Sannio al Dios del ahondura,
le ataja, i dize: „A no ocuparme el miedo
yo te dixera lo qu'en esto entiendo,
i lo que dexo, mi peligro viendo.

53. — Dixeras por invidia i maldad tuya,"
Neptuno le replica, „mis loables
hazañas, que no ay Tiempo que destruya
su memoria, que son cual el durables.
— No ayas miedo que onor te restituya,"
dize Sannio, „i assi tus memorables
empresas traygo siempre en la memoria,
no dignas, cual tu dizes, de tal gloria.

54. ¿Fue hazaña, herir la dura tierra
con el Tridente, que podias quebrallo,
i del oculto seno qu'en si encierra
hazer salir un belico Cavallo?
¿fue hazaña, con agua darle guerra
a Laómedon, i assi desamparallo
tu i Apolo, despues qu'en juramento
le jurastes guardar su Phrygio assiento?

55. ¿Fue hazaña, hazer que se obligasse
el triste Rey a dar una Donzella
porque la saña de los dos cessasse,
que un Monstro tuyo hiziese pasto della?
¿fue hazaña que Troya se assolasse,
deviendo tu i Apolo defendella?
¿fue hazaña, de ti ser arruynados
sus muros, de otros Dioses fabricados?

56. Si estas cosas son dinas de alabança,
¡da facultad a [1] Apolo que las cante!
pues en guitarrear ninguno alcança

[1] *Ms.* ' Apolo.

tanto, desd'el Poniente hasta el levante.
— ¡Tonto, donde aprendistes tal criança,"
responde Apolo, „estando yo delante?
— Perdone, qu'entendí que no me oya,"
dize Sannio, „por vida suya i mia.

57. — ¿Con tanta Libertad hablas, profano?"
Neptuno buelve a respondelle [1] fiero.
„yo tomaré vengança con mi mano,
lançandote de aqui a mi hondo impero.
— Para que quiere echarme al Mar insano,"
dize Sannio, „esso haga al Dios herrero
que al martillo se viene a mi enpuñando,
todo lleno de tizne, i coxeando."

58. Vulcano, oyendo a Sannio, ardiendo en saña
le responde: „Traydor, tu verás luego,
recibiendo de mi una pena estraña,
que soy Vulcano, i soy el Dios del fuego.
— Bien nos muestra su talle i desengaña
quien es; mas tenga un poco de sossiego,
que no soy Marte yo, qu'está gruñendo,"
Sannio le buelve a responder, [2] riendo.

59. „Serás", dize Vulcano, „un ombre indigno
d'estar aý, i assi ¡no me respondas!
porqu'en hablando echarte determino,
desde do estás, a mis cabernas hondas.
— Ganaría muy bien en tal camino,"
Sannio responde, „cuando correspondas
dessa suerte al trabajo qu'é sufrido
en aver desd'el suelo aqui venido.

60. I tengo a buena suerte el encontrarte
donde te veo, porque tu, que tienes
tan malos piés, ayudarás mi parte
qu'entre allá, por la pena con que vienes.
mas dime, [i] assi en tu gracia veas a Marte,
¿cuanto en venir de Lémnos te detienes?
que por mi cuenta hallo, i no m'engaño,
que as menester d'espacio mas de un año."

61. Vulcano le responde: „¿Dezatinas,
Ombre, fuera de todo entendimiento?
¿no sabes que de aqui a mis officinas
voy, i torno a bolver, en un momento?"
Sannio le acude, i dize: „¿Assi caminas?
mas andas que pensé, i estoy sin tiento,
porque de verte andar, tuve por llano
que no avrá Albeytar que te dé por sano.

62. I assi viendote coxo, i d'essa suerte,
entendí qu'el venir de Mongibelo
aqui por fuerça avia de detenerte,
i es mala la tardança donde ay celo."
Vulcano dize: „Quiero responderte,
que aunque soy coxo que corriendo buelo,
porque soy caçador muy estremado,
que ninguno en Massilia m'a igualado.

63. — Que tu seas Caçador, bien satizfecho
está el Mundo, i del modo que lo eres,"
dize Sannio, „pues siendo assi contrecho
caçaste a tu Muger en sus plazeres.
— Fue de quien soy correspondiente el hecho,"
Vulcano acude, „i freno a las Mugeres
que viven mal, que temen los effectos,
aunque tengan maridos con deffectos.

---

[1] *Ms.* arr-
[2] *Ms.* arr-

64. — Hiziste", dize Sannio, „una baxeza
tal cual deve de ti ser aguardada,
pues su afrenta aclaraste, i la torpeza,
de Vénus, tu muger, por ti infamada.
si tu della sentias tal flaqueza,
fuera de ti en secreto castigada,
i no hazer notoria tu desonra
con tal mengua de Marte i de su onra.

65. Hiziérasla en Sicilia estar hilando
i aun metida en la fragua mas ardiente,
u atada al yunque el fuelle estar sonando [1],
u de comer guisandole a tu gente,
i no andarse por Cypre dameando,
por Gnido i Papho libre i sueltamente,
i pedirle a uno solo el adulterio,
si a cometido tantos con imperio."

66. Vénus, como a si vido maltratarse
dixo, el bello color algo turbado:
„¿Tal ombre a de quedar sin castigarse,
aviendo tantos Dioses afrentado?"
Sannio responde: „Quiera sossegarse,
que aun ella no a del todo negociado;
que mucho mas me deve que su esposo,
pues por ella é vivido sin reposo.

67. — ¿Por mi," respondió Vénus Cytheréa,
„sin reposo jamas se vió el mendigo?
¿an visto tal maldad, ay quien tal crea
deste malvado digno de castigo?
— Ruegole [a] madre Vénus, que aora sea,"
dize Sannio, „templada mas comigo
i qu'en libres palabras no se alargue,
i mire, si se alarga, que se adargue.

68. Que podrá ser, si no se acorta en esto,
que le pese que hable lo que callo,
pues tengo todo su proceso puesto
en la memoria sin poder borallo;
i si no quiere ver qu'en este puesto [2]
m'ocupe solamente en resitallo,
rueguele a Iove que me dé cabida,
oyendo la razon de mi venida.

69. Bien sabe que yo sé cuanto a podido
con Iúpiter su ruego siempre aceto;
por esso vaya, i déle su marido
licencia, o cumpliré lo que prometo."
Vénus se ayra i dízele: „¡Atrevido,
no se tiene a mi Nombre mas respeto?
no me llamaré Vénus, si no hago
que de aqui lleves el devido pago.

70. — No tiene que alterarse, que ya entiende,"
dize Sannio, „que somos harrieros;
i si a Vulcano en su favor pretende,
es coxo i no está aora entre herreros.
pues Marte, qu'en sus rumbos la defiende
i sus pendencias riñe, echando fieros,
i mata a los muchachos buelto en fiera,
callará por Vulcano que lo espera."

71. Vulcano arremetió, lleno de ira,
i en la ropa de Vénus tropeçando
cayó, mas Sannio un passo se retira
i dízele: „¿Que viene procurando?
levantese [3], qu'es tonto si se ayra
comigo, que con el m'estoy burlando.
— ¿Burlando?" dize Marte, arremetiendo,
mas Vénus lo detuvo, assi diziendo:

---

[1] *Ce mot sur un morceau collé.*
[2] *Ce vers entier sur un morceau collé.*
[3] *Ms.* levantesse.

72. „Dioses, no dudo qu'este ombre es loco,
o que le instiga alguna infernal Furia,
pues que de todos se le da tan poco
que a todos igualmente nos injuria.
i assi mi airado parescer reboco [1]:
que de nosotros no reciba injuria
mas, que cerralle la celeste puerta
que le fue a el por la Virtud abierta."

73. Iuno, furiosa del piadoso zelo
de Vénus, dize entre los Dioses puesta:
„¿Qu'es esto, Dioses? súfrese [2] en el cielo
una mengua tan grande como es esta?
¿que dirán de nosotros en el suelo,
si contra un Ombre tanto Dios se apresta
i sin hazer affeto nos tornamos
llenos de oprobios, cual oyendo estamos.

74. Dirá Iove, i tendrá razon bastante,
que puede mas que todos un Poeta,
pues libremente a díchonos delante
su parecer, en que a ninguno aceta.
¿es possible una injuria semejante?
¿no causa horror oyr que assi acometa
un Poetilla, el mas vil de los mortales,
una legion de Dioses celestiales?

75. ¡Seguidme todos, démosle la muerte,
no se alabe que assi nos a afrentado!
que si glorioso queda desta suerte,
hará un bexamen desto que a passado.
— No sé, Iuno, que causa enfurecerte,"
dize Sannio, „ni que t'a [3] alborotado.
déxanos, que yo i Vénus nos lo avemos,
porque Vénus i yo nos entendemos.

76. Métase [4] en otras cosas, que no tiene
Vénus necessidad que la defienda,
que otros ay en la rueda a quien conbiene
mas que no a ella, aun qu'ella mas s'encienda.
¿es Vénus su menor? o que le viene
de que yo a Vénus diga? o que le ofenda,
que su boz toma en contenciones tales?
¿o es Vénus de las Virgenes Vestales?

77. ¿Tan amigas an sido que ora quiera
por la parte de Vénus señalarse?
¿i de aquel odio eterno i saña fiera
assi venga tan presto a apasiguarse?
buelvase [5], i no me haga que refiera
lo que l'está mas bien no declararse.
que yo la é visto menos arrogante
en alguna ocasion mas importante.

78. — ¿En que ocasion", pregunta Iuno, „é sido
menos que como Iuno poderosa?
dime si alguna sabes, u as leydo,
que a mi será escuchartela gustosa.
— ¡Que gana", dize Sannio, „m'a venido
de reyr! tu preguntas una cosa
que te a de avergonçar. — ¿Que cosa es essa?"
replica Iuno, „dímela ya apriessa.

79. — Muchas podré dezirte, i sola una
trayré", responde Sannio, „a la memoria,
que suele la verdad ser importuna
a quien deshaze, oyendola, su gloria.
¿acuerdaste, por dicha, vez alguna,
cuando en Ida, intentando por Vitoria
una Mançana, ant'el pastor Troyano
te desnudaste, i fue tu intento vano?

---

[1] *Ce vers entier sur un morceau collé.*
[2] *Ms.* sufresse.
[3] *Ms.* t'alborotado.
[4] *Ms.* Metasse.
[5] *Ms.* buelvasse.

80. No fuiste poderosa aqui, aunque Iuno,
ni el Pastor tuvo en nada tu grandeza;
qu'en menosprecio, i sin respeto alguno,
te despojó del premio de belleza.
— ¿No sabes, Ombre perfido, importuno,"
respondió Iuno, „qu'essa fue simpleza
de un Pastor, i qu'en pago d'esse hecho
todo aquel Reyno fue por mi deshecho?

81. — ¿Que dirá Pálas, cuando Iuno quiere
dezir qu'el Phrygio reyno no assoló ella?
que a Pálas", dize Sannio, „se requiere
tal titulo, aunque Pálas es donzella.
bien aya Páris, bien el que le diere
nombre de buen juez, qu'en tal querella
os igualó a las dos, siguiendo aquello
que fue justicia, sin de allí movello.

82. — Fue un violador de paz, un ombre injusto,"
Pálas responde, „esse Pastor Troyano,
que bien basta loallo tu por justo
para entenderse ser, cual tu, tirano;
pues tuvo en mas un vil i baxo gusto
qu'el don que le ofrescí, que mas que umano
lo hiziera; mas el llevó el castigo
que tu llevarás oy de aqui, enemigo."

83. Iuno dize: „Esta mano a de vengarme,
i no entiendas, traydor, quedar sin pena,
que deste agravio no podré olvidarme
hasta darte cruel muerte o cruel cadena.
— ¡Cuanto será mas gloria perdonarme
que verme do tu ira me condena!"
replica Sannio, „pues el padre Bacco
de temor d'esso se a parado flaco."

84. Baccho qu'estava medio soñoliento,
aunque mal entendidas las razones
que avian passado, assi responde atiento,
dando con cada pié tres tropeçones:
„Pues ya queda por nuestro el vencimiento,
¡toquen a recoger [1] nuestras Legiones!"
i esto diziendo, el cuerpo fue arrimando
a la lança de Tirso, i bostezando.

85. Sannio, viendo que Baccho se dormia
a su lança arrimado, con sossiego
el asta blandamente le desvia,
i como quedó en vago, cayó luego.
recordó, mas con gran melancolia
viendo que del hazian trisca i juego, [2]
dos o tres vezes quiso levantarse
i no pudo en las piernas sustentarse.

86. La mano alargó Sannio, i della aziendo
Baccho se levantó pesadamente
diziendole: „Traydor, muy bien entiendo
que quieres qu'en tu irronia te sustente.
pues, a fe de quien soy, que conociendo
qu'eres un lisongero i maldiziente
que nó as d'entrar, aunque Poeta seas,
ni al gran Iúpiter ver, como desseas.

87. — ¡O Baccho," dize Sannio, „no te alteres!
oye mi justo ruego con templança,
i ruegote, si tu servido fueres,
que a mi pecho no vibres essa lança.
haré por ti, si esto por mi hizieres,
que te hagan d'espadas una dança
qu'es alegre, risueña, i en caçalla
diez lagares, do aloges tu canalla.

88. Haréte mas seys Coplas redondillas
en que cante tu vida i decendencia,
tus hechos celebrando i maravillas,
aunqu'encargue en loarte mi conciencia.
serán tales que Iúpiter a oyllas

---

[1] *Ms.* arre-

[2] *Ce vers et le précédent se trouvent sur un morceau collé.*

se aplique, i tu les dés tan buena
audiencia
que te olvides de ti, i con trompetas
eches vando en favor de los Poetas.

89. — El vando qu'echaré será pedille,"
dize Baccho, „al gran Iove que no quede
Poeta en todo el Mundo, i resistille
si el mal no les hiziere que hazer puede.
— Cuanto mejor parecerá impedille,"
replica Sannio, „i que tu ruego vede
que no sean offendidos, pues as sido
por ellos estimado i conocido.

90. Que bien sabes los hechos gloriosos
que de ti los Poetas an cantado,
los Triumfos que te an dado vitoriosos,
los vencimientos que de ti an contado:
cuentos son, como sabes, fabulosos,
que por loarte avemos inventado
nosotros los Dótores de Poesia
dandote cien mil glorias cada dia.

91. I por esta razon no las sustentas
si te desvias de seguir su parte,
corrigiendo tus sañas vinolentas
i procurando en su favor mostrarte.
¡mira, Baccho, despues, no te arrepientas!
que Pálas se apercibe a castigarte:
que del ojo me hizo con la oreja,
que no te a de dexar cuero ni çeja.

92. — Traydor," responde Pálas, „¿quien
te instiga
assi a tomar mi Nombre en tu memoria?
¿soy yo de tu terrestre baxa liga,
o eres igual comigo en Nombre i gloria?
— Igual, no," dize Sannio, „no ay
quien diga
tal, qu'es poner el oro con la escoria,
a Iúpiter hazer igual comigo,
si me quisiesse comparer contigo.

93. Tu eres hija de Iúpiter tonante
i del celebro del fuiste nacida,
i llamáronte Pálas, del gigante
Palante, a quien quitaste tu la vida.
otras mil cosas te trayría delante
que te hazen notoria i conocida,
i no quiero que sean el demonio
si é de contar el cuento d'Erythonio."

94. Pálas vibró la lança i dize: „Fiero,
tu libertad a saña me provoca,
i ver que lo que toca al Dios herrero
me lo atribuya a mi tu lengua loca.
— De parte de Diana te requiero,"
le dize Sannio, „si esto no te toca [1]
que no me piques, por que no discante
i de Cassandra i de Medusa cante.

95. Que bien sabes que dentro de tu templo
a Cassandra violó Ayax Oiléo,
i Neptuno, siguiendo el mesmo exemplo,
con Medusa cumplió su vil desseo.
i quiero te dezir que si aora templo
mi parecer, es solo porque veo
a la virgen Diana avergonçada,
que se a puesto, de oyr esto, colorada."

96. Diana se anticipa, i dize: „Es juego
tratar de mi ¿no entiendes tu, malvado,
que soy Diana, a quien el casto fuego
es, cual el mundo sabe, dedicado?"
Sannio replica: „Virgen, yo no niego
esso que dizes, mas estó [2] espantado
verte aqui, i si el Arco no te viera,
puedes creer que a nadie lo creyera.

97. Porque, siendo cual eres caçadora,
acostumbrada [a] andar por asperezas,

[1] *Ce vers sur un morceau collé.*
[2] *Cueva emploie souvent* estó *pour* estoy *devant une voyelle, surtout dans les sonnets.*

admírame en el cielo verte aora,
aspirando al onor de sus grandezas."
Diana le replica: „Soy señora
de tres Nombres: Diana en las malezas,
i Prosérpina soy en el Infierno,
i Luna en este celestial govierno.

98. I por esta razon en cielo i Tierra
estoy, i puedo estar donde quisiere,
que jamas mi presencia se destierra
de Monte, Infierno, cielo, do estar quiere."
Sannio dize: „Diana, en esta guerra
tu poderosa ayuda se requiere
contra aquesta canalla i el Dios Baccho,
que a hecho contra mi tal harrumaco.

99. Ya vés que soy un probre miserable
que vengo al padre Iove procurando,
a pedille en limosna que me hable
por esta que me viene acompañando.
i sin querer oyrme el lamentable
estado mio, m'embió esse vando
de Dioses, que impediendome la entrada
del, mi persona a sido maltratada.

100. Supplícote pues, virgen, qu'enternescas
el pecho, oyendo la miseria mia,
i ante Iove mi parte favorescas,
pues vés que a esto la Virtud me guia.
no sigas a essos Dioses, ni parescas
en la crueldad a ellos, mas desvia
de ti el odio, i emplea tus saetas
en favor de los miseros Poetas.

101. Ya sabes que te onran con divino [1]
canto, con Madrigales i Sonetos.
cual te haze una Elegia, cual un Hymno,
cual en Estancias, cual te loa en Tercetos.
mas yo hazer mas qu'esto determino,
que apuraré a mi Musa los concetos
en celebrar a Hypólito, tu amante,
si me pones a Iúpiter delante.

102. — ¿Que tienes tu", le respondió Diana,
„con Hypólito? u el que supo desto,
para qu'en el se ocupe tu profana
Musa, deviendo darsele otro puesto?
— De reyr m'a tomado mucha gana,"
dize Sannio, „i en esso echar el resto
si no viera venir la Diosa Céres,
que a de bolver mis penas en plazeres."

103. Céres, toda d'espigas coronada,
oyendose nombrar assi responde:
„¿Qu'es la ocasion que soy de ti aguardada,
o a que amistad la tuya corresponde?
— Fecunda Céres, si de mi indinada
estás, o algun rancor tu pecho asconde,"
dize Sannio, „por esto que a passado,
bien sabes que te pago adelantado.

104. Pues, siendo tu la que de pan sustentas
el mundo todo: es tal mi desventura,
que un pan no alcanço yo, sino es afrentas,
oprobios, i morir de hambre pura.
suplícote qu'el mal que siento sientas,
si a los Dioses commueve la tristura
de los Mortales, i tu mano sea
la qu'en tanta pobreza me provea."

105. Céres, a Sannio su plegaria oyendo,
le responde: „¡O sacrilego, o tirano!
¿estás todos los Dioses offendiendo,
i tu remedio pones en mi mano?
¿que haze Iove, tus maldades viendo,
i yo, que aguardo oyendote, profano,
i vosotros, o Dioses affrentados,
que aguardais en hazéros del vengados?

[1] *Les deux derniers mots, ainsi que le vers suivant, sur un morceau collé.*

106. Di mal de mi, si yo no te castigo
antes que hagas deste puesto ausencia;
pues a los Dioses eres enemigo,
dellos será aprovada mi sentencia."
Sannio le dize: „Céres ¿tu comigo
quieres llevarte assi? pues, ten paciencia,
que yo por fuerça avré de defenderme,
viendo que assi procuras offenderme,

107. Aunque ya tengo tan perdido el miedo
a cuanto hazer puedes en mi daño,
que no me mueven de do estoy un dedo
tus amenazas de castigo estraño.
antes podrá ofenderte lo que puedo
dezir de ti, aclarando el ciego engaño
que los Poetas an, por ensalsarte,
de ti cantado con ingenio i arte.

108. Si con hambre procuras darme muerte,
no llueve el cielo sobre cosa mia,
assi que ya la hambre me combierte
en si, pues tengo hambre Noche i Dia.
si tienes otro modo de valerte,
síguelo, con que vengues mi osadia,
i no sea de hambre, si es possible,
porqu'estoy ya de hambre comestible.

109. — No será d'esse modo la vengança
que de ti tomaré," responde Céres.
— ¿De que suerte a de ser essa matança,"
replica Sannio, „pues matarme quieres?
si tu no traes espada, ni traes lança,
i sola Diosa de las Mieses eres,
como piensas hazer una hazaña
que de tu profecion es tan estraña?

110. Si fuera tu poder tan poderoso,
el hurto de Prosérpina vengáras,
pues te quitó, cual sabes, el reposo,
i a Pluton crudamente castigáras,
i a ver la pura luz del Sol lumbroso
del Infierno do estava la sacáras,
aunque bebiera el agua del Olvido
que fingimos por tu onra aver bevido."

111. Llena de ira Céres dixo: „Fiero,
¿no hize luego un carro de serpientes
i sobr'el fue a buscarla, con ligero
curso, por cien mil partes diferentes?
— Si a de contarse el caso verdadero,
essa invencion hizieron los prudentes
Poetas," dize Sannio, „i no atribuyas
a tu invencion las invenciones suyas.

112. Ellos son los primeros que cantaron
este hurto, i queriendo consolarte
mil ficiones Poeticas usaron,
en tu onor procurando restaurarte.
el descuydo que usaste no trataron
en mirar por tu hija, en que culparte
pudieran, i aun dezir, pues la dexavas
sola, que tu su yerro administravas.

113. I póneste, sin acordarte desto,
a quitarme la entrada que procuro,
que a de ser, aunque pese a todo el resto
de Dioses, i aun a todo el reyno oscuro."
de su maça el gran Hércules compuesto
sale, diziendo a Sannio: „Yo te juro
que no as d'entrar, si yo no quiero qu'entres,
porque é de ser yo aquel con quien encuentres.

114. — Si eres tu quien la entrada puede darme,"
dize Sannio, „cual muestra tu arrogancia,
querría de quien eres informarme,
por ver si arrojar puedes tal jatancia."
Hércules le responde: „El ignorarme,
procede solamente de ignorancia,
que la tierra no tiene ningun Ombre
a quien notorio no le sea mi Nombre.

115. I si eres, cual claro nos enseñas,
de la turba Poetica allegado,

como seas Poeta, destas señas [1]
serás de quien yo soi certificado. [1]
— Poeta soy, que ya moví las peñas
con mi Poesia," Sannio a replicado,
„i por ser del poetico catalogo [2]
estoy cual vés enxuto como un Valago.

116. I con tener mis humos de leydo,
no é leydo de Ombre de tal traça
ni entiendo que denota esse vestido
de una piel de Leon, ni aquessa maça."
Hércules le responde enfurecido:
„No eres Poeta tu, ni aun calabaça,
pues no ay ninguno que de mi no canta,
i solo a ti la insignia mia te espanta.

117. Oye, pues tu ignorancia ignora tanto,
sabrás quien soy: yo soy a quien la Grecia
el Dios Tyrinthio llama en dulce canto,
i Thébas por su Dios tanbien me precia.
soy domador de Mostros, causo espanto
al mundo a quien m'ofende o me desprecia;
soy el qu'en mi niñez sin miedo alguno
dos culebras maté que m'echó Iuno.

118. Con esta gruessa clava i fuerte mano [1]
maté là Idra Lernéa, Leon Neméo,
despojé a Caco el hijo de Vulcano,
i vencí a Achelóo, i ahogué [a] Anthéo.
— Deténte", dize Sannio, „qu'es muy vano
contar lo que ni entiendo, ni te creo,
i es fastidio que obliga a mas que muerte
quererme hazer por fuerça conocerte.

119. — O Iove!" dize Hércules, furioso,
„¿tal maldad sufro, tal maldad consiento,
sin darle cruda muerte a este alevoso,
para darle de mi conocimiento?
di, traydor ¿no conoces el que onrroso
salió del no esperado vencimiento
de las ricas Hespérides, tomando
su fruta de Oro, i el Dragon matando?

120. ¿No soy yo [3] el mismo, i este braço fuerte
el que a las Harpías despojó de vida,
i a Gérion tergemino dió muerte,
i a la Cierva bolante en su huyda?
¿no sustento yo el cielo de tal suerte
que apenas es su Machina movida?
¿no puse dos colunas levantadas
en Cadiz, qu'en el Mundo son Nombradas?

121. Yo estanqué el rio d'Asia, i al serpiente
qu'en el estava dí la muerte fiera;
al Çérbero saqué del reyno ardiente
al mundo, i sojuzgué la cruel Chimera.
al fin so aquel a quien, por mas que cuente,
no me daré, a quien soy, la gloria entera:
pues soy Alcídes i Hércules famoso,
hijo de Alcména i Iove poderoso."

122. Sannio, cansado ya de estar oyendo
a Hércules, riendo sus razones
assi responde: „En este punto entiendo
quien eres, sin que cuentes mas ficiones.
pudieras ir tu Istoria refiriendo
mas breve, y escusáras los blasones
que as echado, pues yo te conociera,
como al principio el Nombre tuyo oyera.

123. ¿No eres, Hércules, tu, hijo bastardo
de Iúpiter, avido en adulterio,
por quien el dia fue en salir mas tardo,

---

[1] *Ce vers sur un morceau collé.*
[2] *Ms.* catalago
[3] *Ms.* soyo*; le reste de ce vers sur un morceau collé.*

que fue cosa contada por misterio?
si eres quien digo, no eres tan gallardo
que de valiente tengas el Imperio,
pues la mayor hazaña qu'emprendiste
fue cuando un buey tu solo te comiste.

124. ¿No eres, Hércules, tu aquel que amaste
a la Reyna de Lýdia, que olvidado
de ti a hilar ant'ella te sentaste
con sus damas, tu abito dexado?
¿son las hazañas grandes que acabaste,
andar tras Hýlas, que te fue quitado
d'unas Ninfas? i loco sin hallallo
fuiste por toda Myssia a procurallo.

125. Si son tus hechos estos ¿que blasonas
que sojugaste con tu braço el Mundo,
i que sustentas sobre ti las zonas,
i que tu Nombre horror causó al profundo?
tus trofeos, Vitorias i coronas
fueron andarte hecho vagabundo
robando gentes, i haziendo fuerças,
en esto exercitandose tus fuerças."

126. Hércules levantó la Maça en alto
diziendo: „Aquesta acabará tu vida,
desd'el Cielo embiandote de un salto
al Mundo de do a sido tu venida."
Sannio replica: „Estás de seso falto.
¿no vés que, aunque me mate tu herida,
viviré, que Esculapio juró cierto
que tiene de sanarme aunqu'esté muerto.

127. — Yo no é jurado tal, antes protesto,"
Esculapio responde, „de acabarte,
i fuera justo, i pareciera onesto
averlo hecho ya, sin aguardarte.
— ¿Que dizes?" dize Sannio, „templa en esto
la colora, i no quieras enojarte
con los Poetas, pues Poetas fuimos
los que do estás del suelo te subimos.

128. Que visto bien ¿quien eres tu, que puedas
hablar con altivez presumtuosa?
pues no ay en ti ecelencias en que ecedas
a nadie, ni Deidad tan poderosa.
i porque las verdades son azedas,
no tomo facultad licenciosa
para dezir que fuiste un Erbolario,
un Emplastista, un Medico do almario.

129. I fue tal la ignorancia en los Mayores,
que de la Medicina el Dios te llamen,
haziendo el vulgo autor destos errores
que assi en el Mundo tu opinion derramen,
sin mandarte exivir otros Dotores
de Medico la carta del examen,
sin saber mas de ti que por ser dado
a Chíron fuiste eleto en esse estado.

130. — ¡Di, traydor!" Esculapio a respondido,
„que aunque digas, Corónis fue mi madre,
i esta ecelente ciencia m'a influido
el soberano Apolo, qu'es mi padre."
Sannio dize: „Esso todo está sabido.
no discurra por padre ni compadre,
ní me trayga quien es aora a cuento,
que no quiero casallo, ni lo intento.

131. Solo quiero dezille que no quiera
meterse en esto, ni impedir mi entrada
si no quiere que hable de manera
que le pese mi platica escuchada.
ya sabe que yo sé la prision fiera
en que ya su persona fue agravada
por el Rey Mínos, i diré otras cosas
que sabe que yo sé, no muy onrosas.

132. Por esso ¡no me incite ni se meta
qu'entre o que no entre donde quiero!
que seré Istoriador, i no Poeta,
en proceder, y en todo verdadero."

Esculapio responde: „¿Es tan secreta
mi gloria, que la ofenda un lisongero,
si de Tile al Mar Indo es ya notoria
i celebrada siempre mi memoria?

133. — Celebrada, sí, es; mas es de suerte
que t'estaría mejor no celebrarse;
que viniendo a dezir cual fue tu muerte,
cual fue tu vida al fin vendrá a contarse.
desto quisiera aqui satisfazerte,
mas veo al Ioben amoroso armarse
i venir contra mi; corba la flecha
que aunqu'es ciego a mi pecho trae derecha.

134. — Qu'es lo que dizes?" dize lleno d'ira
Cupido, i acercandosele junto
quitó la venda, i tienta el arco i vira,
tendiendo el braço, puesto el ojo al punto.
Sannio lleno de risa se retira
i dize: „Ya de verte estoy difunto,
mas cobro esfuerço, viendo aqui comigo
la Virtud, de quien eres enemigo.

135. Mas quería saber cual es tu intento
de venir contra mi tan furioso,
si está libre de ti mi pensamiento
i el alma de tu fuego riguroso.
— De mi fuero ay ninguno que sea essento" [1]
responde Amor, „de passo o de reposo,
desde Iove, retor de celestiales,
hasta el mas vil de todos los mortales.

136. I para comprovar la razon mia,
señálame uno tu que libre sea,
i empieça desta insine compañia [1]
de Dioses, desde Vénus Cytheréa.
— ¿Dioses? que Dioses son? de burleria!"
responde Sannio, „i no ay quien dellos crea
menos de lo que digo, sino aquellos
que, ciegos de otra luz, dan en creellos.

137. I porqu'esta materia es diferente
de lo que pide el caso que procuro,
pues soys Dioses formados de la gente
que no a salido aun oy del Caos oscuro:
quiero bolverme a la ocasion presente
a que venido soy, i al Cielo juro
que los Poetas todos merecemos
las hambres i miserias que tenemos,

138. Pues assi procurando dar ornato
a las ficiones nuestras, os cantamos,
i sin tener en esto aquel recato
qu'era razon, al cielo os levantamos.
que, bien mirado ¿vuestra vida i trato
cual es de todos? cuando celebramos
mas que un herrero? mas que un Ortelano?
mas que un soldado? mas que un Sirujano?

139. I viene la ignorancia Nuestra a daros
cuando menos de Dioses los renombres,
i las causas i officios aplicaros
que usastes siendo puramente Ombres,[1]
i aora, que os veys otros, i estimaros
mas de lo que pensastes, ni aun los Nombres
de los Ombres, que os dimos esse puesto,
quereys oir, que todo os es molesto.

140. — ¿Qu'estás hablando, barbaro? tu entiendes
lo que dizes?" replica el Dios Cupido,
„que con tal menosprecio nos offendes,
podiendo ser de todos offendido.

---

[1] *Ce vers sur un morceau collé, un trait à la marge.*

pues yo juro, si al punto no deciendes
al suelo, por los passos que as subido,
qu'este braço a de ser el qu'en ti haga [1]
tal estrago, que a todos satisfaga.“ [1]

141. Sannio le da a Cupido por repuesta:
„Amor, di ¿quien te mete a [2] respon-
derme?
que nada en esto lo que puedes presta,
porque ni bien ni mal puedes hazerme.
mi guia en todo solamente es esta,
qu'es la Virtud; por ella vengo a verme
con Iúpiter, i á Iúpiter demando
i no a ti, ni a los ciegos de tu vando.

142. Mas si tu eres el Amor onesto
que Sócrates alaba i Platon tanto,
la Virtud quiere que le guies en esto,
pues serás el Amor perfeto i santo.
mas si eres el otro amor, que puesto
el Mundo tiene en miserable llanto,
no llegues donde está la poderosa
Virtud, ni aguardes mas, ni hables cosa.“

143. Amor responde: „Di ¿tan ignorante
eres tu, que no entiendes mi potencia,
i que yo hago a Iúpiter tonante
venir, a mi querer, con obediencia?
siendo esto assi ¿cual otro avrá bastante
que te pueda llevar a su presencia,
si no dispenso yo? en lo cual juro
que no será, i desto te asseguro.

144. — No importa“, dize Sannio, que tu
quieras,
o que lo estorbes, para serme dada
la puerta, que aunque quieras o no
quieras
Iove hará que no me sea negada.“

Cupido le responde: „En esso esperas?
espera que por mi será cerrada,
i yo veré si entras [yo] no queriendo.“
Sannio le azió de un braço, assi diziendo:

145. „Rapaz, no es este citio donde tiene
vuestra madre su assiento i señorio,
ni aqui podeys hazer que nadie pene,
la Razon sugetando al desvario.
no ay ley vuestra que absuelva ni
condene
aqui, ni vuestro engaño ni desvio
pueden aqui, ni el fuego vuestro en-
ciende,
ni el loco celo, ni el desden offende.

146. No ay aqui aquella vida trabajosa
que se passa en el Mundo trabajoso,
ni aqui puede la Dama cautelosa,
ni aqui teme el amante receloso.
ni la vana lisonja puede cosa,
ni el desseo infinito i congoxoso,
ni la tibieza, ni el favor fingido,
ni la mudança, ni el odioso olvido.

147. Assi, pues esto conoceis tan claro
que no está aqui vuestro terrestre impero,
no querays de lo ageno ser avaro
ni del cielo os querays hazer portero.“
Amor se aira i dize: „¡Dadme amparo,
Dioses, démosle muerte [3] a est' Ombre
fiero!“
i enpuñandose al Arco, Sannio le aze
diziendole: „Esso aqui no satizfaze.

148. Este Arco os será por mi quitado,
porque assi la Virtud manda que sea,
i con la Cuerda del sereys atado
i llevado en despojos de pelea.“

---

[1] *Ce vers sur un morceau collé.*

[2] *Ms.* arr-

[3] *Le reste de ce vers sur un morceau collé.*

Esculapio responde: „¿Es tan secreta
mi gloria, que la ofenda un lisongero,
si de Tile al Mar Indo es ya notoria
i celebrada siempre mi memoria?

133. — Celebrada, sí, es; mas es de suerte
que t'estaría mejor no celebrarse;
que viniendo a dezir cual fue tu muerte,
cual fue tu vida al fin vendrá a contarse.
desto quisiera aqui satisfazerte,
mas veo al Ioben amoroso armarse
i venir contra mi; corba la flecha
que aunqu'es ciego a mi pecho trae derecha.

134. — Qu'es lo que dizes?" dize lleno d'ira
Cupido, i acercandosele junto
quitó la venda, i tienta el arco i vira,
tendiendo el braço, puesto el ojo al punto.
Sannio lleno de risa se retira
i dize: „Ya de verte estoy difunto,
mas cobro esfuerço, viendo aqui comigo
la Virtud, de quien eres enemigo.

135. Mas quería saber cual es tu intento
de venir contra mi tan furioso,
si está libre de ti mi pensamiento
i el alma de tu fuego riguroso.
— De mi fuero ay ninguno que sea essento" [1]
responde Amor, „de passo o de reposo,
desde Iove, retor de celestiales,
hasta el mas vil de todos los mortales.

136. I para comprovar la razon mia,
señálame uno tu que libre sea,
i empieça desta insine compañia [1]
de Dioses, desde Vénus Cythereá.
— ¿Dioses? que Dioses son? de burleria!"
responde Sannio, „i no ay quien dellos crea
menos de lo que digo, sino aquellos
que, ciegos de otra luz, dan en creellos.

137. I porqu'esta materia es diferente
de lo que pide el caso que procure,
pues soys Dioses formados de la gente
que no a salido aun oy del Caos oscuro:
quiero bolverme a la ocasion presente
a que venido soy, i al Cielo juro
que los Poetas todos merecemos
las hambres i miserias que tenemos,

138. Pues assi procurando dar ornato
a las ficiones nuestras, os cantamos,
i sin tener en esto aquel recato
qu'era razon, al cielo os levantamos.
que, bien mirado ¿vuestra vida i trato
cual es de todos? cuando celebramos
mas que un herrero? mas que un Ortelano?
mas que un soldado? mas que un Sirujano?

139. I viene la ignorancia Nuestra a daros
cuando menos de Dioses los renombres,
i las causas i officios aplicaros
que usastes siendo puramente Ombres,[1]
i aora, que os veys otros, i estimaros
mas de lo que pensastes, ni aun los Nombres
de los Ombres, que os dimos esse puesto,
quereys oir, que todo os es molesto.

140. — ¿Qu'estás hablando, barbaro? tu entiendes
lo que dizes?" replica el Dios Cupido,
„que con tal menosprecio nos offendes,
podiendo ser de todos offendido.

---

[1] *Ce vers sur un morceau collé, un trait à la marge.*

pues yo juro, si al punto no deciendes
al suelo, por los passos que as subido,
qu'este braço a de ser el qu'en ti haga [1]
tal estrago, que a todos satisfaga." [1]

141. Sannio le da a Cupido por repuesta:
„Amor, di ¿quien te mete a [2] responderme?
que nada en esto lo que puedes presta,
porque ni bien ni mal puedes hazerme.
mi guia en todo solamente es esta,
qu'es la Virtud; por ella vengo a verme
con Iúpiter, i a Iúpiter demando
i no a ti, ni a los ciegos de tu vando.

142. Mas si tu eres el Amor onesto
que Sócrates alaba i Platon tanto,
la Virtud quiere que le guies en esto,
pues serás el Amor perfeto i santo.
mas si eres el otro amor, que puesto
el Mundo tiene en miserable llanto,
no llegues donde está la poderosa
Virtud, ni aguardes mas, ni hables cosa."

143. Amor responde: „Di ¿tan ignorante
eres tu, que no entiendes mi potencia,
i que yo hago a Iúpiter tonante
venir, a mi querer, con obediencia?
siendo esto assi ¿cual otro avrá bastante
que te pueda llevar a su presencia,
si no dispenso yo? en lo cual juro
que no será, i desto te asseguro.

144. — No importa", dize Sannio, que tu quieras,
o que lo estorbes, para serme dada
la puerta, que aunque quieras o no quieras
Iove hará que no me sea negada."
Cupido le responde: „En esso esperas?
espera que por mi será cerrada,
i yo veré si entras [yo] no queriendo."
Sannio le azió de un braço, assi diziendo:

145. „Rapaz, no es este citio donde tiene
vuestra madre su assiento i señorio,
ni aqui podeys hazer que nadie pene,
la Razon sugetando al desvario.
no ay ley vuestra que absuelva ni condene
aqui, ni vuestro engaño ni desvio
pueden aqui, ni el fuego vuestro enciende,
ni el loco celo, ni el desden offende.

146. No ay aqui aquella vida trabajosa
que se passa en el Mundo trabajoso,
ni aqui puede la Dama cautelosa,
ni aqui teme el amante receloso.
ni la vana lisonja puede cosa,
ni el desseo infinito i congoxoso,
ni la tibieza, ni el favor fingido,
ni la mudança, ni el odioso olvido.

147. Assi, pues esto conoceis tan claro
que no está aqui vuestro terrestre impero,
no querays de lo ageno ser avaro
ni del cielo os querays hazer portero."
Amor se aira i dize: „¡Dadme amparo,
Dioses, démosle muerte [3] a est' Ombre fiero!"
i enpuñandose al Arco, Sannio le aze
diziendole: „Esso aqui no satizfaze.

148. Este Arco os será por mi quitado,
porque assi la Virtud manda que sea,
i con la Cuerda del sereys atado
i llevado en despojos de pelea."

---

[1] *Ce vers sur un morceau collé.*
[2] *Ms.* arr-
[3] *Le reste de ce vers sur un morceau collé.*

Como Amor se vió azido i sojuzgado
dize en boz alta: „¡Madre Cytheréa,
acude! acude, Marte! acude Iuno!
dadme aqui ayuda, Pálas i Neptuno!“

149. Viendo Vénus al hijo en tal estrecho
por todos rompe, a todos convocando;
tras ella va el marido, aunque contrecho,
con gran priessa, cayendo i levantando.
Vénus azió del hijo, que desecho [1]
estava en llanto, i Vulcano alçando
el martillo por dalle amanteniente
a Sannio, mas Mercurio dize: „Ténte!“

150. Vénus tira del hijo, i Sannio tira,
sin querello largar, Mercurio en medio
entre Vulcano i Sannio, a quien no admira
todo lo que le puede ser remedio;
Hércules arremete, i lleno d'ira
le tira un golpe, que le fue buen medio
soltar Sannio al Amor; que de otra suerte
hecho pedaços padeciera muerte.

151. Mercurio, viendo que por otra parte
venia Saturno, con la hoz alçada,
i qu'enojado el riguroso Marte
de la vayna sacado avia la espada,
dudoso de que suerte o de que arte
fuesse aquella discordia apassiguada,
despojando el furor de tal trofeo
dize, poniendo en medio el caduceo:

152. „¡Dioses! no es este el fin a que venimos,
ni el gran Retor del celestial colegio,
cuyo absoluto parecer seguimos,
querrá ver cometer tal sacrilegio.
porque a nosotros que con el vivimos,
gozando del celeste previlegio,
nos es vedado que a ninguno demos
muerte, ni umana sangre derramemos,

153. Principalmente a este, qu'es traydo
de la Virtud que lo govierna i manda,
i el es della, cual veys, favorecido,
i en virtud della entrar acá demanda.
i si es de nosotros offendido
será tenido por maldad infanda
los Dioses cometer crueldad tan grave
que por su mano la Virtud se agrave.

154. Esto ya os es a todos manifiesto,
i assi conviene qu'el remedio sea
cual pide el caso prevenido presto
sossegando el furor que os señorea.
mi parecer será, si vale en esto
algo, qu'el sumo Iúpiter provea
a su gusto, i nosotros le cerremos
las puertas, i allá fuera lo dexemos.“

155. El facundo Mercurio concluyendo
su razon, dize Marte: „No combiene
que de todos se vaya, este riendo,
sin que con pena alguna se le pene.
— Esso se a de ir a Iove remitiendo,“
responde Apolo, „pues por guia tiene
la Virtud. — Esso mesmo apruevo i digo,“
Saturno dize, „i esse voto sigo.“

156. Todos los otros Dioses aprovaron
de Saturno el acuerdo, i que cerrasse
a Hércules las puertas le mandaron,
por que la entrada a Sannio s'estorbasse.
Hércules puso el ombro, i rechinaron
las celestiales puertas, sin que entrasse
Sannio, que solo, i la Virtud, se queda,
desto el fin aguardando que suceda.

[1] *Ce mot sur un morceau collé.*

IV.

Argumento del Cuarto Libro.

Mientras Sannio i la Virtud quedavan a la puerta del cielo, que los Dioses le avian cerrado, Saturno cuenta a Iúpiter todo lo que les avia passado. Iúpiter embia a Momo que les abra, i a Apolo manda que, luego que Sannio esté en su presencia, lo essamine en su arte de Poesia, pues por ella pretendia ser premiado. llegado Sannio ante Iúpiter, le cuenta sus necessidades i hambre. Apolo le pregunta muchas cosas de Poesia i precetos della. Sannio le satizfaze a todas las preguntas que le haze Apolo. Iúpiter da facultad a Momo para que, por el desacato que Sannio tuvo a los Dioses, le castigasse, i assi Momo le condena a las cosas que en el fin del Libro se verán. que, consideradas bien i entendido todo el discurso destos Cuatro Libros del Viage de Sannio i la Virtud, son propiamente los naufragios i Calamidades que en este miserable siglo padecen los Ombres virtuosos, sin ser ya galardonada la Virtud ni favorecidos los que con estudios i otros exercicios la siguen i acompañan. &c.

1. Llenos de alteracion i ardiente saña
contra Sannio, los Dioses commovidos
sin conformar su confusion estraña
llegan a Iove, en colora encendidos;
el cual, por entender que los ensaña,
mandó que todos fuessen detenidos
i se sentassen luego en sus estrados,
i dixo assi, como los vió sentados:

2. „¿Qu'es esto, Dioses del Sydereo assiento,
a quien mi lauta mesa es concedida
i del Nectar i Ambrosia usar consiento,
merced que a los demas es prohibida;
¿que furor, que contrario acaecimiento
os trae sobresaltados? que os olvida
de vosotros? que hecho tan estraño
aveys hecho, o cual mal os haze daño?

3. Porque, segun vuestros semblantes veo,
la suerte os a en contrario sucedido,
que ni veo despojos ni trofeo,
ni oygo cantar el triunfo conseguido:
Marte no viene con aquel meneo
que fue, i Hércules trae el color perdido,
Mercurio calla, triste está Neptuno,
llorosa Vénus, desdeñosa Iuno.

4. Las armas veo enteras, no deshechas
de aver hecho con ellas cruel matança,
Phebo i Cupido enteras traen sus flechas,
Pálas i Baccho cada cual su lança,
Esculapio ni hilas trae ni mechas
para curar ninguno desta dança
(que tal paresce, i no batalla cierto,
pues ni veo herido ni ombre muerto).

5. A desviar un ombre solo fuistes
que a la celeste puerta estava puesto
con la Virtud, i todos os pusistes
alarma para ir a emprender esto.
dezidme luego qu'es lo que hizistes,
sin suspenderme mas, que ya es molesto.
levantad las cabeças inclinadas,
i estas cosas de vos me sean contadas."

6. Saturno, como padre, fue el primero
que assi responde a Iove poderoso:
„Querer contarte el caso por entero

a Mercurio aun será difficultoso,
porque ni é visto, ni de ver espero
en estado jamas tan afrentoso
los Dioses, ni tenidos en tan poco,
ni profanados como aqui de un loco.

7. Este, de la Virtud acompañado,
viene pidiendo sola tu presencia.
fuele de nos sobre esto replicado
que tu no le otorgavas tal licencia.
sobre lo cual tan libre se a mostrado,
i con tan poco culto i reberencia,
que a todos igualmente a dicho cosas
graves de oyr i horribles de afrentosas.

8. I a sido [1] de tal suerte que ninguno
de todos estos Dioses que acudieron
fue libre de su lengua, desde Iuno
al mas inferior de cuantos fueron.
Marte, Vulcano, Hércules, Neptuno,
con los demas tanbien, pintadas vieron
sus [2] vidas, i los yerros cometidos
que bolvemos de oýrselos corridos.

9. Bien pudimos del yerro castigallo,
que de Pálas la lança ví vibrada,
yo quise con mi hoz dexarretallo,
i Marte deshazello con su espada.
mas tuvimos por bien comunicallo
contigo, i que de ti sea castigada
su maldad i l'afrenta recebida
de tus Dioses, quitandole la vida."

10. Passára con su platica adelante
Saturno, si el gran Iove sus razones
no atajára, diziendo: „¿No ay quien cante
un hecho tal por todas las naciones?
celebren que un Poeta mendigante
a resistido tantos escuadrones
de Dioses, solamente con la lengua,
i ellos cargados d'armas por mas mengua.

11. Justa razon teneis de avergonçaros
i aun d'ir huyendo la presencia mia,
pues n'osastes a un ombre aventuraros,
no sé porque, si no fue covardia.
yo quisiera poder remuneraros
d'otra suerte, i loar vuestra osadia,
no a resistir a un ombre, mas un mundo
de ombres, i lançallos al profundo.

12. Mas ya que a sido hecho desta suerte,
ved que quereis qu'en este caso haga,
si gustareys que al punto le dé muerte
o pedi[s] lo que mas os satizfaga."
Marte responde: „No ay castigo fuerte
que no meresca dárselo por paga.
assi yo quiero, si me das licencia,
cien mil pieças hazerlo en tu presencia."

13. Apolo dize a Iove: „Oyendo a Marte
bien entiendo qu'es digno de castigo
aquel que trató a todos de tal arte
que por onor de todos no lo digo.
mas viendo que se muestra de su parte
la Virtud, qu'en defensa trae consigo
no me paresce que offendello es justo,
pues la Virtud se offende en su desgusto.

14. Ya sabes, i de todos es sabido,
a la Virtud deversele este puesto, [3]
i assi este, que siempre l'a seguido,
pide por la Virtud en el ser puesto."
Vulcano, ardiendo en ira, a respondido: [4]
„Mejor nos pareciera atajar esto, [3]

---

[1] *Ms.* assido
[2] *Ms.* su
[3] *Tout ce vers sur un morceau collé.*
[4] *Ms.* arrespondido

con que lo atraveçáran tus saetas,
pues aunque muera ay sobra de Poetas.

15. Mas dime ¿de que sirven en el Mundo,
i si el Mundo podrá passar sin ellos?
pues sabes que no ay Cielo, ni ay profundo,
ni Deidad que offendida no sea dellos.
— Oyendo tu razon, la mia confundo,"
replica Apolo, „i no por defendellos
a los Poetas quiero responderte
i de tu ciego error satizfazerte.

16. ¿No sabes tu que, si ay Poetas malos
i, cual quieres dezirnos, maldizientes,
que ay otros que son gloria i son regalos
a los animos tristes i dolientes?
que si el mundo crió Sardanapalos,
crió tanbien Augustos ecelentes;
i si uvo en el Mundo Iuvenales,
uvo tanbien Virgilios celestiales.

17. Si esto es assi, no sé porque se atreve
tu lengua con tan suelta preminencia
a offendellos, ni sé lo que te mueve
tomar contra Poetas tal licencia.
que si a este castigo se le deve,
no sea tan asoluta tu sentencia
que no essentes alguno, pues sabemos
qu'ellos nos dan la gloria que tenemos.

18. Demas desto, no sé lo que imaginas
en dar contra los Poetas tu decreto;
pues no se labra allá, en tus officinas,
este metal, ni a yunque está sugeto.
este es furor que aspiran las divinas
influencias, forjado en el secreto
del Alma, sin que aya en el mistura,
cual piensas, de terrestre compostura.

19. Assi que te aconsejo que no quieras
meterte en lo qu'es fuera de tu officio,
qu'es peligroso el fin que dello esperas
si te toman a cargo en su exercicio;
ya sabes que las burlas hazen veras,
i assi las veras burlas, qu'es indicio
bastante para que de oy mas los dexes
sin que con martilladas los aquexes."

20. Vulcano a responder [1] se apercebia,
mas Hércules le gana por la mano
diziendo: „¿Tu defiendes la osadia
deste? tu amparas, Phebo, este profano?
juro a la Stygia i por la suerte mia
qu'es mengua deste coro soberano
que buelva sin llevar un cruel castigo,
aunque mas trayga la Virtud consigo."

21. Dixera Alcídes mas, mas levantando
el alto Iove el cetro poderoso
hizo señal que la porfia dexando
se sossegassen todos con reposo.
el murmureo fue al punto sossegando,
quedando todo surto, i el glorioso
Iove movió tres vezes la cabeça
i desta suerte su razon empieça:

22. „Viendo en vosotros tan confusa duda
i tan varios acuerdos, ecediendo
del orden mio, es fuerça que yo acuda
sobre el caso el remedio proveyendo. [2]
la muerte que meresce darle cruda,
bien la ocasion i estado conociendo
se reboque, pues la Virtud lo guia,
i a la Virtud no niego cosa mia.

22 *bis*. Para lo cual ¡tu, Momo, ve al momento,
abre la puerta dandoles la entrada!

---

[1] *Ms.* arresponder

[2] *Les deux derniers vers sur un morceau collé.*

que todo este celeste ayuntamiento [1]
aun no tiene la colora aplacada.
— Al punto cumpliré tu mandamiento,"
responde Momo, „i les será otorgada
facultad de venir a tu presencia,
a lo cual voy con presta diligencia."

23. Ido Momo, el gran Iúpiter prosigue
con su razon, diziendo: „Yo é acordado
un modo por do est' Ombre se castigue,[1]
aunque de la Virtud sea acompañado;
i a de ser que, pues este a Phebo sigue,
que sea aqui de Phebo essaminado.
i por la menor cosa que ignoráre
lo descomponga, aunque Virtud lo ampare.

24. Luego que sea de Apolo convencido,
a Momo le haremos que sea desto
el juez, como aquel que siempre a sido
enemigo a Poetas i molesto;
el lo sentenciará, cual entendido
tenemos del, i de quien es en esto,
formando en sus sophisticos derechos
su sentencia, seremos satizfechos".[2]

25. Los Dioses con aplauso celebraron
el acuerdo discreto, i de un acuerdo
por el mas conveniente lo aprovaron
i en aquella ocasion por el mas cuerdo. —
Sannio, viendo que solo lo dexaron,
dize: „¿Que hago? en que mi tiempo pierdo?
en no llamar a Iúpiter que venga,
i mas sin ver su vista me detenga."

26. Iva a hablar, i Momo abrió la puerta
diziendoles qu'entrassen libremente,
que Iúpiter mandó que les sea abierta
i entrar do está a si[3] mismo les consiente.
la Virtud, viendo ya la entrada cierta,
pregunta a Momo que tenia presente:
„¿Quien eres tu, que vienes a guiarme?"
Momo dize: „No puedes ignorarme,

27. Ni esse a quien eres guia i compañera
puede dexar tanbien de conocerme
i mi Nombre saber de tal manera
que siempre en su memoria a de traerme.
por mi el que quiere [4] gloria, o infamia espera,
Dioses i Ombres huelgan complacerme,
¿no me conoces, di? yo so el Dios Momo."
Sannio replica: „¿Si conosco, i como!

28. Ya te conosco, i sé que hijo fuiste
de la Noche i del Sueño, i sé tu vida,
i no puedo saber como veniste
adond' estás, ni quien te dió cabida.
i assi te ruego, pues la puerta abriste,
que te vayas, que yo esta via seguida
seguiré, i la Virtud que va comigo
i yo con ella, i no podrá ir contigo."

29. Esto diziendo toman el camino,
i Momo, lleno d'ira i de despecho,
provó a cerrar la puerta, i de mohino
no pudo, i al gran Iove va derecho.
de poderse sentar ant'el fue digno
entre los otros Diôses, aun qu'estrecho;
mas al fin se sentó, cuando llegava
Sannio, a quien Iove ya esperando estava.

30. I viendo a la Virtud pura i divina,
en pié se puso en la presencia della
i sobr'el pecho la cabeça inclina,

---

[1] *Ce vers sur un morceau collé.*

[2] *Les deux derniers mots sur un morceau collé.* [3] *Ms.* assi

[4] *Ms.* quiero; *on lit à la marge cette correction faite au crayon, et sans doute négligée intentionellement:* Por mi el que gloria o el que infamia espera.

mostrando assi dever reconocella.
sentóse, i la Virtud luego encamina
a Sannio, que proponga su querella
a Iúpiter que viene procurando;
al cual Sannio se buelve, assi hablando:

31. „¡Iúpiter, padre eterno! onor i amparo
de los Dioses i Ombres, cuya gloria
no puede consumir el Tiempo avaro,
ni borrar de las gentes su memoria!
suplícote qu'en tanto que declaro
en tu presencia mi llorosa Istoria
me prestes atencion, enterneciendo
el duro pecho, mi dolor sintiendo.

32. No te quiero cansar con persuaciones
eficaces que sientas con blandura
mi duro mal, mis ansias i passiones,
ni la congoxa qu'el vivir m'apura;
que sin usar manificas razones,
mi estrecho menester i desventura
sabes mejor que yo, i yo sé que puedes
hazerme bien, si de piedad no ecedes.[1]

31 *bis*. Pedirte yo que a mi remedio acudas
es por ser tu quien solo puedes dallos;
que si a los pobres tu no les ayudas,
¿cual otro tendrá cuenta de amparallos?
i assi te ruego, ò Iove ¡no sacudas
de tu oydo mis ruegos! que escuchallos
deves, pues la Virtud es quien me rige,
i ella me guia i mi vivir corrige.

32 *bis*.[2] Mi vida sabes, que ocupado é solo
en exercicios de Virtud gloriosos,
a las Musas siguiendo i sacro Apolo,
en ellos celebrando Heroes famosos.
i aunque los é esparzido al postrer Polo
en cosa no m'an sido provechosos,
ni aver hecho a los Dioses deste Impero
mas Hymnos qu'en su gloria cantó Homero.

33 *(sic)*. Con todo esto, muero de pobreza,
i moriré, si tu no lo remedias,
sin valerme de ingenio ni agudeza,
ni averle dado al Vulgo mil Comedias.
i mudando el Estilo a mas alteza
tengo hecho un volumen de Tragedias,
de obras de Amor un grande cartapacio,
i escritas mas Novelas qu'el Boccacio.

34. I esto me sirve solo de ocuparme,
porque ni dello me aprovecho o como;
antes suele la Hambre despertarme
cuando en mi mano un Libro destos tomo;
i assi haze el estomago alterarme
que si comiesse derretido plomo,
segun es el calor que de si brota,
a Nectar me sabria cada gota.

35. Al fin concluyo, o Iúpiter potente,
que yo é seguido la Virtud gloriosa
i por seguirla estoy, cual vés presente,
perseguido de Hambre trabajosa.
que pues vés mis trabajos, seas clemente,
i no te pido ni demando cosa
mas que aver una onesta passadia,
por quien tu eres, i por quien me guia."

36. Acabó Sannio su Oracion, i luego
le da el Saturnéo Iove tal repuesta:
„El premio a la Virtud, yo no lo niego,
ni puedo, porqu'es mucho lo que cuesta;
¡i como es de poco effeto el ruego
dond' está la Virtud por blanco puesta![3]
qu'el poder no es comigo poderoso
ni puede lo que puede el Virtuoso.

37. Mas quiero responderte en dos razones
a sola una razon de las qu'en esto
a cuenta mia tan sin cuenta pones
en la necessidad en qu'estás puesto:

---

[1] *Ce vers sur un morceau collé.*
[2] *Cette strophe et la précédente ont aussi les numéros 31 et 32 dans le ms.*
[3] *Que signifie* 'blanco'? *Le ms. n'a pas d'exclamation.*

que, si padeces hambres i passiones,
que por la Virtud es, cual as propuesto,
assi que la Virtud, por quien lo as hecho,
te dará tu devido satisfecho.

38. Demas desto: si, usando este exercicio,
cresce mas tu miseria cada dia
¿quien te fuerça? ¡deprende algun officio
que te aproveche mas que la Poesia!
aprende a cardar lana, que no es vicio
estando pobre usar tal grangeria;
haste padre de moços, o portero,
o suenale los fuelles a un Herrero.

39. Si deste modo tu vivir reparas,
¿no es locura esperar en el Soneto
que hiziste? si vés i entiendes claras
tus miserias i a cuanto estás sugeto.
mas ya qu'en este effeto nos declaras
qu'eres Poeta, quiero ver si eleto
mereces ser del soberano Apolo,
al cual ver lo que sabes toca solo.

40. I assi quiero, pues tanto t'engrandeces
i tanto desta profecion blasonas,
que t'essamine Apolo si mereces
essa corona con que te coronas."
Sannio replica: „¿A qu'esse bien m'offreces?
¿mi affan con esse premio galardonas?
¿esta franqueza usa en mi tu mano?
¡o esperança de juizio vano![1]

41. Vengo a ti, de mis ansias aquexado,
creyendo hallar remedio en tu presencia,
¡i por premio m'apremias qu'el sagrado
Apolo vea si es tal mi suficiencia!
¿pido yo ser de nuevo coronado?
¿vengo a pedirte alguna preminencia
por Poeta que, aviendose de darme,
aya necessidad d'essaminarme?"

42. Apolo le replica: „No pretende
el poderoso Iove essaminarte
por que pretendas, mas porqu'el entiende
qu'es justo desta suerte castigarte.
i tu lengua, que a tantos reprehende,
responda a lo que quiero preguntarte,
dexando tu Satyrica osadia,
i dime lo primero: ¿Qu'es Poesia?"

43. Sannio responde: Es, cual é leydo,
imitacion de la Naturaleza,
segun es de Aristóteles sentido,
de la Poesia tratando la grandeza."
Apolo, oyendo a Sannio, a respondido:
„Si la Pintura imita en sutileza
a la Naturaleza ingeniosa
¿luego son ambas una misma cosa?

44. — Cuanto a la imitacion," da por respuesta
Sannio, „son una cosa solamente,
porque, segun Horacio manifiesta,
llamar a entrambas Poesia consiente.
que la Poesia es Pintura en que está puesta
de la Eloquencia el termino ecelente,
i la Pintura es Poesia que calla;
i esta es la diferencia que se halla.

45. — Dime, si sabes tu ¿en cuantas maneras
es la Poesia?" Apolo a preguntado.
„Sí, sé," responde Sannio, „i pues esperas,
sabe que muchas suertes se an hallado:
o son materias graves, o ligeras,
o es Argumento umilde, o levantado.
segun la calidad del Argumento
es la correspondencia del acento.

46. Ay seys maneras de Poesias nombradas.
aunque ay otras muchas diferentes,
estas por principales son usadas,
o a estas las reduzen los prudentes:
son la Comica i Tragica halladas,
la Epica i la Lyrica ecelentes,

[1] *Cueva a d'abord écrit* umano, *puis corrigé en* vano.

la rustica Bucolica, i llorosa
Elegiaca, tierna i amorosa.“ [1]

47. Apolo le replica: „Cual es destas
la mas antigua Poesia, m'aclara.
— La Epica, en que davas tus respuestas,“
responde Sannio, „es, i la mas clara.
en ella eran al Mundo manifiestas,
por las Sacerdotisas de tu Ara,
tus Prophesias, i en ella pregonavan
todo lo que contigo consultavan.

48. En ella a celebrar exercitaron
Origenes de Dioses poderosos
i las hazañas celebres cantaron
de los Heroes i Principes famosos.
los que primero en ella se ocuparon
en alto estilo i versos numerosos
fueron el sabio Orpheo i docto Lino.
que a los demas abrieron el camino.“

49. — ¿Qu'es,“ dize Apolo, „Comica Poesia?“
Sannio responde: „De la vida umana
es la Comedia espejo, luz i guia,
de la Verdad pintura soberana.
en ella se descrive la osadia
del Moço, la cautela de l'anciana
Alcagueta, las burlas de juglares,
i sucessos de Ombres populares.

50. — Esta Poesia ¿cuando fue hallada,“
le buelve Apolo a preguntar, „i adonde?
— En el tiempo de Xérges fue inventada
dentro en Athénas,“ Sannio le responde.
„estando la Ciudad inficionada
de peste, qu'en los animos asconde
temor, por desechallo la inventaron,
con que a sus ciudadanos alegraron.

51. — Dime, pues ¿cuales son los escritores?“
le buelve a preguntar Phebo divino.
Sannio responde: „En Grecia son Autores
Aris[t]óphanes, Théspis i Cratino.
de los Latinos tienen por mejores
a Plauto i a Terencio, i no es indigno
Cecilio deste Nombre i alto puesto
en el cual por primero a sido puesto.“ [2]

52. Apolo torna a preguntar, diziendo:
„¿De la Poesia Tragica que sientes?“
Sannio responde: „Lo que della entiendo
es lo qu'escriven della varias gentes.
es un retrato que nos va poniendo
delante de los ójos los presentes
males de los mortales miserables,
en Heroes, Reyes, Principes notables.

53. — La Tragedia i Comedia en que difieren?“
pregunta Apolo, i Sannio a respondido:
„¿En que? en que siempre en la Tragedia mueren,
un fin della esperando dolorido.
en la Comedia muerte no ay qu' esperen,
aunqu'empieça contino con ruydo.
en la Tragedia vive la Discordia,
i en la Comedia enojos i Concordia.

54. — ¿Cuales son los Poetas qu'escrivieron
Tragedias?“ Phebo a Sannio a preguntado.
Sannio responde: „En Grecia florescieron
muchos, segun sus Obras lo an mostrado.
Sóphocles i Aristarcho las hizieron
i Eurýpides fue en ellas estremado.
en Italia mostraron su alto ingenio
Séneca i Pacubio, Attilio i Ennio.

---

[1] *Les trois derniers vers sur un morceau collé.*

[2] *Ce vers sur un morceau collé.*

que todo este celeste ayuntamiento [1]
aun no tiene la colora aplacada.
— Al punto cumpliré tu mandamiento,"
responde Momo, „i les será otorgada
facultad de venir a tu presencia,
a lo cual voy con presta diligencia."

23. Ido Momo, el gran Iúpiter prosigue
con su razon, diziendo: „Yo é acordado
un modo por do est' Ombre se castigue, [1]
aunque de la Virtud sea acompañado;
i a de ser que, pues este a Phebo sigue,
que sea aqui de Phebo essaminado.
i por la menor cosa que ignoráre
lo descomponga, aunque Virtud lo ampare.

24. Luego que sea de Apolo convencido,
a Momo le haremos que sea desto
el juez, como aquel que siempre a sido
enemigo a Poetas i molesto;
el lo sentenciará, cual entendido
tenemos del, i de quien es en esto,
formando en sus sophisticos derechos
su sentencia, seremos satizfechos". [2]

25. Los Dioses con aplauso celebraron
el acuerdo discreto, i de un acuerdo
por el mas conveniente lo aprovaron
i en aquella ocasion por el mas cuerdo. —
Sannio, viendo que solo lo dexaron,
dize: „¿Que hago? en que mi tiempo pierdo?
en no llamar a Iúpiter que venga,
i mas sin ver su vista me detenga."

26. Iva a hablar, i Momo abrió la puerta
diziendoles qu'entrassen libremente,
que Iúpiter mandó que les sea abierta
i entrar do está a si [3] mismo les consiente.
la Virtud, viendo ya la entrada cierta,
pregunta a Momo que tenia presente:
„¿Quien eres tu, que vienes a guiarme?"
Momo dize: „No puedes ignorarme,

27. Ni esse a quien eres guia i compañera
puede dexar tanbien de conocerme
i mi Nombre saber de tal manera
que siempre en su memoria a de traerme.
por mi el que quiere [4] gloria, o infamia espera,
Dioses i Ombres huelgan complacerme,
¿no me conoces, di? yo so el Dios Momo."
Sannio replica: „¿Si conosco, i como!

28. Ya te conosco, i sé que hijo fuiste
de la Noche i del Sueño, i sé tu vida,
i no puedo saber como veniste
adond' estás, ni quien te dió cabida.
i assi te ruego, pues la puerta abriste,
que te vayas, que yo esta via seguida
seguiré, i la Virtud que va comigo
i yo con ella, i no podrá ir contigo."

29. Esto diziendo toman el camino,
i Momo, lleno d'ira i de despecho,
provó a cerrar la puerta, i de mohino
no pudo, i al gran Iove va derecho.
de poderse sentar ant'el fue digno
entre los otros Diòses, aun qu'estrecho;
mas al fin se sentó, cuando llegava
Sannio, a quien Iove ya esperando estava.

30. I viendo a la Virtud pura i divina,
en pié se puso en la presencia della
i sobr'el pecho la cabeça inclina,

---

[1] *Ce vers sur un morceau collé.*

[2] *Les deux derniers mots sur un morceau collé.* [3] *Ms.* assi

[4] *Ms.* quiero; *on lit à la marge cette correction faite au crayon, et sans doute négligée intentionellement:* Por mi el que gloria o el que infamia espera.

mostrando assi dever reconocella.
sentóse, i la Virtud luego encamina
a Sannio, que proponga su querella
a Iúpiter que viene procurando;
al cual Sannio se buelve, assi hablando:

31. „¡Iúpiter, padre eterno! onor i amparo
de los Dioses i Ombres, cuya gloria
no puede consumir el Tiempo avaro,
ni borrar de las gentes su memoria!
suplícote qu'en tanto que declaro
en tu presencia mi llorosa Istoria
me prestes atencion, enterneciendo
el duro pecho, mi dolor sintiendo.

32. No te quiero cansar con persuaciones
eficaces que sientas con blandura
mi duro mal, mis ansias i passiones,
ni la congoxa qu'el vivir m'apura;
que sin usar manificas razones,
mi estrecho menester i desventura
sabes mejor que yo, i yo sé que puedes
hazerme bien, si de piedad no ecedes.[1]

31 *bis*. Pedirte yo que a mi remedio acudas
es por ser tu quien solo puedes dallos;
que si a los pobres tu no les ayudas,
¿cual otro tendrá cuenta de amparallos?
i assi te ruego, ò Iove ¡no sacudas
de tu oydo mis ruegos! que escuchallos
deves, pues la Virtud es quien me rige,
i ella me guia i mi vivir corrige.

32 *bis*.[2] Mi vida sabes, que ocupado é solo
en exercicios de Virtud gloriosos,
a las Musas siguiendo i sacro Apolo,
en ellos celebrando Heroes famosos.
i aunque los é esparzido al postrer Polo
en cosa no m'an sido provechosos,
ni aver hecho a los Dioses deste Impero
mas Hymnos qu'en su gloria cantó Homero.

33 *(sic)*. Con todo esto, muero de pobreza,
i moriré, si tu no lo remedias,
sin valerme de ingenio ni agudeza,
ni averle dado al Vulgo mil Comedias.
i mudando el Estilo a mas alteza
tengo hecho un volumen de Tragedias,
de obras de Amor un grande cartapacio,
i escritas mas Novelas qu'el Boccacio.

34. I esto me sirve solo de ocuparme,
porque ni dello me aprovecho o como;
antes suele la Hambre despertarme
cuando en mi mano un Libro destos tomo;
i assi haze el estomago alterarme
que si comiesse derretido plomo,
segun es el calor que de si brota,
a Nectar me sabria cada gota.

35. Al fin concluyo, o Iúpiter potente,
que yo é seguido la Virtud gloriosa
i por seguirla estoy, cual vés presente,
perseguido de Hambre trabajosa.
que pues vés mis trabajos, seas clemente,
i no te pido ni demando cosa
mas que aver una onesta passadia,
por quien tu eres, i por quien me guia."

36. Acabó Sannio su Oracion, i luego
le da el Saturnéo Iove tal repuesta:
„El premio a la Virtud, yo no lo niego,
ni puedo, porqu'es mucho lo que cuesta;
¡i como es de poco effeto el ruego
dond' está la Virtud por blanco puesta![3]
qu'el poder no es comigo poderoso
ni puede lo que puede el Virtuoso.

37. Mas quiero responderte en dos razones
a sola una razon de las qu'en esto
a cuenta mia tan sin cuenta pones
en la necessidad en qu'estás puesto:

---

[1] *Ce vers sur un morceau collé.*

[2] *Cette strophe et la précédente ont aussi les numéros 31 et 32 dans le ms.*

[3] *Que signifie* 'blanco'? *Le ms. n'a pas d'exclamation.*

que, si padeces hambres i passiones,
que por la Virtud es, cual as propuesto,
assi que la Virtud, por quien lo as hecho,
te dará tu devido satisfecho.

38. Demas desto: si, usando este exercicio,
cresce mas tu miseria cada dia
¿quien te fuerça? ¡deprende algun officio
que te aproveche mas que la Poesia!
aprende a cardar lana, que no es vicio
estando pobre usar tal grangeria;
haste padre de moços, o portero,
o suenale los fuelles a un Herrero.

39. Si deste modo tu vivir reparas,
¿no es locura esperar en el Soneto
que hiziste? si vés i entiendes claras
tus miserias i a cuanto estás sugeto.
mas ya qu'en este effeto nos declaras
qu'eres Poeta, quiero ver si eleto
mereces ser del soberano Apolo,
al cual ver lo que sabes toca solo.

40. I assi quiero, pues tanto t'engrandeces
i tanto desta profecion blasonas,
que t'essamine Apolo si mereces
essa corona con que te coronas."
Sannio replica: „¿A qu'esse bien m'offreces?
¿mi affan con esse premio galardonas?
¿esta franqueza usa en mi tu mano?
¡o esperança de juizio vano! [1]

41. Vengo a ti, de mis ansias aquexado,
creyendo hallar remedio en tu presencia,
¡i por premio m'apremias qu'el sagrado
Apolo vea si es tal mi suficiencia!
¿pido yo ser de nuevo coronado?
¿vengo a pedirte alguna preminencia
por Poeta que, aviendose de darme,
aya necessidad d'essaminarme?"

42. Apolo le replica: „No pretende
el poderoso Iove essaminarte
por que pretendas, mas porqu'el entiende
qu'es justo desta suerte castigarte.
i tu lengua, que a tantos reprehende,
responda a lo que quiero preguntarte,
dexando tu Satyrica osadia,
i dime lo primero: ¿Qu'es Poesia?"

43. Sannio responde: Es, cual é leydo,
imitacion de la Naturaleza,
segun es de Aristóteles sentido,
de la Poesia tratando la grandeza."
Apolo, oyendo a Sannio, a respondido:
„Si la Pintura imita en sutileza
a la Naturaleza ingeniosa
¿luego son ambas una misma cosa?

44. — Cuanto a la imitacion," da por respuesta
Sannio, „son una cosa solamente,
porque, segun Horacio manifiesta,
llamar a entrambas Poesia consiente.
que la Poesia es Pintura en que está puesta
de la Eloquencia el termino ecelente,
i la Pintura es Poesia que calla;
i esta es la diferencia que se halla.

45. — Dime, si sabes tu ¿en cuantas maneras
es la Poesia?" Apolo a preguntado.
„Sí, sé," responde Sannio, „i pues esperas,
sabe que muchas suertes se an hallado:
o son materias graves, o ligeras,
o es Argumento umilde, o levantado.
segun la calidad del Argumento
es la correspondencia del acento.

46. Ay seys maneras de Poesias nombradas.
aunque ay otras muchas diferentes,
estas por principales son usadas,
o a estas las reduzen los prudentes:
son la Comica i Tragica halladas,
la Epica i la Lyrica ecelentes,

[1] *Cueva a d'abord écrit* umano, *puis corrigé en* vano.

la rustica Bucolica, i llorosa
Elegiaca, tierna i amorosa." [1]

47. Apolo le replica: „Cual es destas
la mas antigua Poesia, m'aclara.
— La Epica, en que davas tus respues-
tas,"
responde Sannio, „es, i la más clara.
en ella eran al Mundo manifiestas,
por las Sacerdotisas de tu Ara,
tus Prophesias, i en ella pregonavan
todo lo que contigo consultavan.

48. En ella a celebrar exercitaron
Origenes de Dioses poderosos
i las hazañas celebres cantaron
de los Heroes i Principes famosos.
los que primero en ella se ocuparon
en alto estilo i versos numerosos
fueron el sabio Orpheo i docto Lino,
que a los demas abrieron el camino."

49. — ¿Qu'es," dize Apolo, „Comica Poe-
sia?"
Sannio responde: „De la vida umana
es la Comedia espejo, luz i guia,
de la Verdad pintura soberana.
en ella se descrive la osadia
del Moço, la cautela de l'anciana
Alcagueta, las burlas de juglares,
i sucessos de Ombres populares.

50. — Esta Poesia ¿cuando fue hallada,"
le buelve Apolo a preguntar, „i adonde?
— En el tiempo de Xérges fue inventada
dentro en Athénas," Sannio le responde.
„estando la Ciudad inficionada
de peste, qu'en los animos asconde
temor, por desechallo la inventaron,
con que a sus ciudadanos alegraron.

51. — Dime, pues ¿cuales son los escri-
tores?"
le buelve a preguntar Phebo divino.
Sannio responde: „En Grecia son Autores
Aris[t]óphanes, Théspis i Cratino.
de los Latinos tienen por mejores
a Plauto i a Terencio, i no es indigno
Cecilio deste Nombre i alto puesto
en el cual por primero a sido puesto." [2]

52. Apolo torna a preguntar, diziendo:
„¿De la Poesia Tragica que sientes?"
Sannio responde: „Lo que della entiendo
es lo qu'escriven della varias gentes.
es un retrato que nos va poniendo
delante de los ojos los presentes
males de los mortales miserables,
en Heroes, Reyes, Principes notables.

53. — La Tragedia i Comedia en que di-
fieren?"
pregunta Apolo, i Sannio a respondido:
„¿En que? en que siempre en la Trage-
dia mueren,
un fin della esperando dolorido.
en la Comedia muerte no ay qu' esperen,
aunqu'empieça contino con ruydo.
en la Tragedia vive la Discordia,
i en la Comedia enojos i Concordia.

54. — ¿Cuales son los Poetas qu'escrivieron
Tragedias?" Phebo a Sannio a pre-
guntado.
Sannio responde: „En Grecia flore-
scieron
muchos, segun sus Obras lo an mostrado.
Sóphocles i Aristarcho las hizieron
i Eurýpides fue en ellas estremado.
en Italia mostraron su alto ingenio
Séneca i Pacubio, Attilio i Ennio.

[1] *Les trois derniers vers sur un morceau collé.*
[2] *Ce vers sur un morceau collé.*

que, si padeces hambres i passiones,
que por la Virtud es, cual as propuesto,
assi que la Virtud, por quien lo as hecho,
te dará tu devido satisfecho.

38. Demas desto: si, usando este exercicio,
cresce mas tu miseria cada dia
¿quien te fuerça? ¡deprende algun officio
que te aproveche mas que la Poesia!
aprende a cardar lana, que no es vicio
estando pobre usar tal grangeria;
haste padre de moços, o portero,
o suenale los fuelles a un Herrero.

39. Si deste modo tu vivir reparas,
¿no es locura esperar en el Soneto
que hiziste? si vés i entiendes claras
tus miserias i a cuanto estás sugeto.
mas ya qu'en este effeto nos declaras
qu'eres Poeta, quiero ver si eleto
mereces ser del soberano Apolo,
al cual ver lo que sabes toca solo.

40. I assi quiero, pues tanto t'engrandeces
i tanto desta profecion blasonas,
que t'essamine Apolo si mereces
essa corona con que te coronas."
Sannio replica: „¿A qu'esse bien m'offreces?
¿mi affan con esse premio galardonas?
¿esta franqueza usa en mi tu mano?
¡o esperança de juizio vano! [1]

41. Vengo a ti, de mis ansias aquexado,
creyendo hallar remedio en tu presencia,
¡i por premio m'apremias qu'el sagrado
Apolo vea si es tal mi suficiencia!
¿pido yo ser de nuevo coronado?
¿vengo a pedirte alguna preminencia
por Poeta que, aviendose de darme,
aya necessidad d'essaminarme?"

42. Apolo le replica: „No pretende
el poderoso Iove essaminarte
por que pretendas, mas porqu'el entiende
qu'es justo desta suerte castigarte.
i tu lengua, que a tantos reprehende,
responda a lo que quiero preguntarte,
dexando tu Satyrica osadia,
i dime lo primero: ¿Qu'es Poesia?"

43. Sannio responde: Es, cual é leydo,
imitacion de la Naturaleza,
segun es de Aristóteles sentido,
de la Poesia tratando la grandeza."
Apolo, oyendo a Sannio, a respondido:
„Si la Pintura imita en sutileza
a la Naturaleza ingeniosa
¿luego son ambas una misma cosa?

44. — Cuanto a la imitacion," da por respuesta
Sannio, „son una cosa solamente,
porque, segun Horacio manifiesta,
llamar a entrambas Poesia consiente.
que la Poesia es Pintura en que está puesta
de la Eloquencia el termino ecelente,
i la Pintura es Poesia que calla;
i esta es la diferencia que se halla.

45. — Dime, si sabes tu ¿en cuantas maneras
es la Poesia?" Apolo a preguntado.
„Sí, sé," responde Sannio, „i pues esperas,
sabe que muchas suertes se an hallado:
o son materias graves, o ligeras,
o es Argumento umilde, o levantado.
segun la calidad del Argumento
es la correspondencia del acento.

46. Ay seys maneras de Poesias nombradas.
aunque ay otras muchas diferentes,
estas por principales son usadas,
o a estas las reduzen los prudentes:
son la Comica i Tragica halladas,
la Epica i la Lyrica ecelentes,

[1] *Cueva a d'abord écrit* umano, *puis corrigé en* vano.

la rustica Bucolica, i llorosa
Elegiaca, tierna i amorosa.“ [1]

47. Apolo le replica: „Cual es destas
la mas antigua Poesia, m'aclara.
— La Epica, en que davas tus respuestas,“
responde Sannio, „es, i la más clara.
en ella eran al Mundo manifiestas,
por las Sacerdotisas de tu Ara,
tus Prophesias, i en ella pregonavan
todo lo que contigo consultavan.

48. En ella a celebrar exercitaron
Origenes de Dioses poderosos
i las hazañas celebres cantaron
de los Heroes i Principes famosos.
los que primero en ella se ocuparon
en alto estilo i versos numerosos
fueron el sabio Orpheo i docto Lino,
que a los demas abrieron el camino.“

49. — ¿Qu'es,“ dize Apolo, „Comica Poesia?“
Sannio responde: „De la vida umana
es la Comedia espejo, luz i guia,
de la Verdad pintura soberana.
en ella se descrive la osadia
del Moço, la cautela de l'anciana
Alcagueta, las burlas de juglares,
i sucessos de Ombres populares.

50. — Esta Poesia ¿cuando fue hallada,“
le buelve Apolo a preguntar, „i adonde?
— En el tiempo de Xérges fue inventada
dentro en Athénas,“ Sannio le responde.
„estando la Ciudad inficionada
de peste, qu'en los animos asconde
temor, por desechallo la inventaron,
con que a sus ciudadanos alegraron.

51. — Dime, pues ¿cuales son los escritores?“
le buelve a preguntar Phebo divino.
Sannio responde: „En Grecia son Autores
Aris[t]óphanes, Théspis i Cratino.
de los Latinos tienen por mejores
a Plauto i a Terencio, i no es indigno
Cecilio deste Nombre i alto puesto
en el cual por primero a sido puesto.“ [2]

52. Apolo torna a preguntar, diziendo:
„¿De la Poesia Tragica que sientes?“
Sannio responde: „Lo que della entiendo
es lo qu'escriven della varias gentes.
es un retrato que nos va poniendo
delante de los ojos los presentes
males de los mortales miserables,
en Heroes, Reyes, Principes notables.

53. — La Tragedia i Comedia en que difieren?“
pregunta Apolo, i Sannio a respondido:
„¿En que? en que siempre en la Tragedia mueren,
un fin della esperando dolorido.
en la Comedia muerte no ay qu' esperen,
aunqu'empieça contino con ruydo.
en la Tragedia vive la Discordia,
i en la Comedia enojos i Concordia.

54. — ¿Cuales son los Poetas qu'escrivieron
Tragedias?“ Phebo a Sannio a preguntado.
Sannio responde: „En Grecia florescieron
muchos, segun sus Obras lo an mostrado.
Sóphocles i Aristarcho las hizieron
i Eurýpides fue en ellas estremado.
en Italia mostraron su alto ingenio
Séneca i Pacubio, Attilio i Ennio.

[1] *Les trois derniers vers sur un morceau collé.*
[2] *Ce vers sur un morceau collé.*

55. — Todo esto es hablar de Cartapacio,"
dize Apolo, „i está en cien mil Comentos
declarando a Virgilio, a Homero, a Horacio
i a los que tratan destos argumentos.
i porqu'el tiempo no concede espacio
i pide ya dar fin a tus intentos,
quiero, para que acabe tu porfia,
que me digas ¿qu'es Lirica Poesia?"

56. Sannio responde: „En ella celebraron
de los Dioses las claras alabanças,
aunque ya despues desto la mudaron[1]
a cantar de Amor glorias i mudanças.
a descrevir los Tiempos l'aplicaron,
hazañas de Varones i Venganças,
Vitorias, i otras cosas señaladas
son en aquesta Poesia cantadas.

57. — ¿Quien la usó?" dize Apolo glorioso.
„Muchos," responde Sannio, „la siguieron:
Sthesíchoro i Pýndaro[2] famoso,
Alcman i Sapho en Grecia la escrivieron.
en Lacio fue el divino i numeroso
Horacio, en quien las Liras florescieron,
Cornelio (*sic*) Cyna, el elegante Basso,
sin otros que son gloria del Parnasso."

58. Apolo buelve a Sannio preguntando:
„Dime ¿qu'es Elegiaca Poesia?"
responde Sannio: „Es verso en que llorando
se vé de Amor el ansia i agonia.
las muertes se vé en ella lamentando.
cosas passadas canta la Elegia,
es como Istoria o narracion en verso,
que por ella se sabe un caso adverso.

59. — ¿Quien escrive en aquessa compostura?"
pregunta Apolo, i Sannio le replica:
„Calímacho fue en Grecia, qu'en dulçura
quien es, la eterna Fama testifica.
Theógenes i Phocýlides que apura,
cualquier dellos, la vena de agua rica
de tus fuentes; i en el Hesperio suelo
Propercio, Galo, Ovidio, onor de Delo.

60. — De la Poesia Bucolica desseo
saber que sea," Apolo a preguntado.
„Satizfecho serás de tu desseo,
pues lo desseas," Sannio a replicado.
„la Bucolica es en la que veo
que los Rusticos cantan su cuydado,
cantan sus sacrificios, sus amores,
i sus encantamentos los Pastores.

61. — ¿Della quien escrivió?" pregunta Apolo.
Sannio responde: „En Grecia fue cantada
de Dáphnes, i Theócrito, que al Polo
ultimo fue su gloria derramada.
en latin fue Calphurnio, i fue el que solo
dignamente su frente vido ornada
de tus hojas: tu dulce i caro amigo
Virgilio, sin igual, i igual contigo.

62. — En que se diferencia la Horatoria
de la Poesia, quiero que aora quieras,"
dize Apolo, „traerme a la memoria,
porque essotras son cosas dezideras.
— El faccundo Horador que aspira a gloria
habla en Prosa, i de cosas verdaderas,"
responde Sannio, „sin que s'entremeta
licencia alguna de las del Poeta.

[1] *Ce vers sur un morceau collé.*

[2] ndaro *sur un morceau collé.*

63. Al Poeta l'es dado hablar de cosas,
o sean verdaderas o fingidas,
en metro, i porque al gusto sean gustosas
que de ficiones vayan rebestidas.
— Dime," le dize Apolo, „en las gloriosas
hazañas que a la Istoria son devidas,
cuando el Poeta escrive alguna dellas,
¿qu'Estilo sigue, o que decoro en ellas? [1]

64. — Que no a de ser tan puntual," responde
Sannio, „en sus circunstancias el Poeta
como el Istoriador, ni corresponde
en sus fracis, ni a cosa se sugeta.
si escrive Istoria verdadera, adonde
le paresce l'es licito que meta,
para hermosealla, sus ficiones,
sus terminos, sus varias Descripciones.

65. Silo Itálico assi escrivió, i Lucano,
sin impedirle sus ficiones nada;
que al Poëta deste matiz galano,
i no al Istoriador, licencia es dada.
— ¿Qu'es Metro?" dize Apolo soberano.
Sannio responde: „Una Oracion ligada
con numeros i piés, qu'en si contiene
dulce armonia cual el verso tiene.

66. — ¿Cual es," Apolo buelve a preguntalle,
„en el verso la mas principal parte?
— Es la medida," buelve a replicalle [2]
Sannio, „i esta a de ser sugeto al Arte;
que sin ella ni el verso tendría talle,
ni la blanda dulçura que reparte,
ni la composicion de la Poesia
tendrá sin ella gusto ni armonia.

67. — ¿Como se haze el verso sonoroso?"
pregunta Apolo, i Sannio dize: „Usando
manificas palabras, en copioso
numero, toda propiedad guardando
i, para que sea grave i numeroso,
la colocacion dellos aplicando
de suerte que la lengua i el concepto
i propiedad le hagan ser perfeto."

68. Dize Apolo: „Saber de ti codicio
de que consta la buena Poesia.
— D'Arte, Naturaleza, i Exercicio,"
responde Sannio, i Phebo assi porfia:
„¿Naturaleza, qu'es? — Don qu'el propicio
Cielo, por gracia, al qu'es Poeta embia," [3]
dize Sannio, „i del ingenio umano
dispusicion i aliento soberano." [4]

69. — ¿Qu'es Arte?" dize Apolo. Sannio a esto
responde: „Es regla cierta, es instrumento
para tratar las cosas, i en su puesto
ponerlas con decoro i ornamento;
el Arte guia para ser dispuesto
sin offensa ni daño el argumento,
ayuda a la sutil Naturaleza,
dando al ingenio umano mas viveza.

70. — ¿Qu'es exercicio?" Apolo le propuso,
i Sannio le responde estas razones:
„Continua ocupacion, continuo uso
en componer Poeticas ficiones.
i tanto ser, i tanta fuerça puso
Naturaleza en el, i tales dones
le repartió, i de gracia tanta parte,
que perfeciona a la Natura el Arte."

71. Apolo le replica: „¿Hallaremos
essas partes en ti, cual as contado?

[1] *A la marge il y a cette correction:* que estilo o que decoro guarda en ellas?
[2] *Ms.* arreplicalle.
[3] *Ce vers sur un morceau collé.*
[4] *Les trois derniers mots sur un morceau collé.*

— Sí,“ dize Sannio, „i presto lo veremos.
¡pregunta, i serás bien desengañado!
— Pues quieres tu que nos desenga-
ñemos,“
responde Apolo, „sea de ti informado
con alguna obra tuya, i en presencia
d'estos Dioses, que a ello den licencia.

72. I quiero te avisar que no ay espacio
para estarte mil oras escuchando
de tu Obras un grande Cartapacio,
sino un Soneto solo te demando.
i porqu'en este Celestial palacio
t'estan todos los Dioses escuchando,
as de tratar en el de algunos dellos,
que será darles gusto i complazellos.“

73. Sannio se rie, i dize assi: „Obedesco,
gran Phebo, lo que mandas que yo
haga,
i assi un Soneto aqui a dezir m'ofresco
qu'a algunos de los Dioses satizfaga.
si es malo o bueno, no te lo encaresco;
el te dirá quien es, i sea la paga
que atentos lo escucheys; el cual empieça
assi, si bien lo traygo de cabeça: [1]

Soneto.

Hirió la Trivia Diosa en el Lethéo
con el Tridente del undoso ermano,
por el insulto qu'el Pastor Troyano
cometió; i suspira el caso Orphéo.
Apareja Mercurio el caducéo,
árdese en ira Iove soberano,
sin que impida su animo inumano
Iuno, ni el tierno abraço Cytheréo.
Treme el profundo Huerco, i del ruydo
s'enciende Phlegeton, i Phebo buelve
el diurno camino sin govierno.
Altérase [2] el Parnasso, i commovido
el Zonado Zodiaco rebuelve
sus doze Signos en su curso eterno.

74. Sannio dió fin a su Soneto, i luego
los ojos buelve a la Virtud gloriosa,
i ella bolvió los suyos con sossiego
a mirallo, i de vello muy gozosa.
los Dioses en un gran desasossiego
se travan en porfia contenciosa,
los unos reprovandole el Soneto,
otros diziendo a vozes ser perfeto.

75. Vulcano fue el primero que, riendo,
le dixo: „Di ¿que as dicho, miserable?
¿por esto vienes premio pretendiendo?
¿esta es tu 'Poesia' memorable?“
Neptuno lo atajó, i dixo: „No entiendo
quien licencia a Vulcano dió que hable
en letras, pues es cosa diferente
del arte en qu'es el Dios mas preminente.

76. Porque, si bien se mira la dulçura
de aquellos tiernos versos regalados,
es sinrazon el odio que te dura,
i en no siendo de ti muy alabados.

---

[1] *Est-ce là „le sonnet“ connu d'avance par Jupiter? Cf. plus haut, str. 39.*
[2] *Ms.* Alterasse

i la passion que tienes, no es cordura
que la paguen los versos desdichados,
que con tal elegancia alaba en ellos
los Dioses, i esto obliga a defendellos.

77. — ¿Que as entendido tu," responde Marte,
si son buenos o malos, di, Neptuno,
i assi contra Vulcano señalarte,
defendiendo esse barbaro importuno?
— Aunque son numerosos,[1] son sin Arte,
dize Esculapio, i sin ingenio alguno.
— No los sentis," Saturno a respondido,
„ni el Emphasis que tienen entendido.

78. ¿Que quieres mas que aquellas Descriptiones
del Zodiaco, aquellos Epithetos
de Trivia, aquellas altas persuaciones
tan vivas, esplicando sus concetos?
pues si bien contemplais las Circuiciones,
los bocablos i terminos discretos
i no usados, la propiedad i alteza
del Verso, i de la lengua la pureza,

79. Dignamente merece que le sea
concedido de Iove Omnipotente
el premio que demanda, i que se vea
rico si el ser Poeta lo consiente.
— ¡Bueno será," responde Cytheréa,
„que a un Ombresillo infame i maldiziente[2]
i Poeta le quieran dar hazienda,
para que con menor temor offenda!

80. Está que unos çapatos aun no alcança,
i no ay quien con el pueda averiguarse,
que con su lengua a todos nos trae en dança.
ved, pues, podiendo que podrá esperarse!"
la Virtud, adornada de templança,
a Vénus dize: „No a de averiguarse
esto con tu opinion, ni tu decreto
contra Sannio será de Iove aceto.

81. Yo soy la que le truxe a aqueste puesto
i la que siempre en todo lo é regido,
i assi, pues su Virtud aqui lo a puesto,
por ella deve ser favorecido."
Apolo replicó: „Lo que sobr'esto
se a de hazer, a Iove es remitido.
el determine el premio que se deve
a su Virtud, a quien mi aliento mueve."

82. Mercurio iva a hablar, i Iove, alçando
el rostro, miró a todos muy sereno,
i estando assi, el ruydo fue aplacando
de que estava el celeste Alcaçar lleno.
i a Sannio su razon endereçando
dixo: „Yo tu virtud, no la condeno,
antes l'alabo, i este es solo el premio
que avrás, viviendo en tu afligido apremio.

83. De tus trabajos l'alabança digna
te promete la Fama generosa
despues que fuere el' anima divina
libre del Cuerpo i Carcel trabajosa.
en tanto, el Hado celestial destina
qu'en tu necessidad menesterosa
vivas, siempre de hambre molestado,
de todos persiguido i murmurado.

84. I porque fue tan grande tu osadia,
perdiendo el culto i justa reberencia
a los Dioses, le doy facultad mia
a Momo, que castigue tu insolencia.
yo lo hago juez de tu Poesia
i que te dé por ella la sentencia,
condenandote a[3] aquello a que se obliga
el Poeta; i qu'en alta boz lo diga."

---

[1] *Ms.* Amorosos.
[2] *Ce vers sur un morceau collé.*
[3] *Ms.* ' aquello.

85. Momo acetó la provicion, i luego
a Iúpiter abaja la cabeça
en señal de obediencia, i con sossiego
i rostro grave assi a hablar empieça:
„Huyendo la sarten, das en el fuego,
¡pobre Poeta! porque se adereça
un guisado, a tu gusto tan sin gusto,
i cual a ti, por ser Poeta, justo.

86. I assi, cumpliendo el mando poderoso
del padre de los Dioses, te condeno
en que jamas te veas con reposo,
i de descanso i de plazer ageno.
al mas amigo siempre seas odioso,
no halles fe en ninguno, ni seas bueno
a dicho de ninguno, aunque te sobre
la Virtud, i contino te veas pobre.

87. Nadie se condolesca de tu daño
ni te haga piadoso acogimiento;
no alcances dos reales en un año,
ni un buen vestido, si vivieres ciento,[1]
i si algu̅no alcançáres, sea de paño
basto, que ya no tenga pelo al tie̅nto,
desechado de otro antes que visto
de ti, i sin esto a todos seas[2] mal
quisto.

88. La Invidia te persiga, i del qu'entiendes
qu'es mas tu amigo, seas murmurado;
siempre te offenda aquel que mas de-
fiendes,
i en tus obras te veas annotado;
la estimacion i gloria que pretendes
por las obras que al vulgo as divulgado
sean tu menosprecio, infamia i duelo,
aunque por si merescan ser del Cielo.

89. Cualquier ombre se atreva a demandarte
Coplas, i tu obligado estés a dallas,
i que pueda escusandote apremiarte,
de suerte que no puedas escusallas.
nadie haga por ti mas que hablarte;
tus faltas, nunca veas remediallas,
ni la necessidad que assi te aprieta;
i sobre todo, al fin mueras Poeta."

90. Iva a passsar con su razon delante
Momo, i Iove lo impide, despidiendo
por las Nuves un trueno resonante,
lo dicho confirmando i consintiendo.
el assiento dexó, i en el instante
los demas Dioses van tras el siguiendo.
Sannio se buelve, solo i afligido,
sin ser por la Virtud favorecido.

V.

Argumento del Quinto Libro.

Viendo Sannio del modo que Iúpiter lo avia tratado, sin conseguir nada de lo que pretendia, llega cassi a desconfiar de aver premio por la Virtud, queriendo apartarse della. la Virtud lo anima i exorta de nuevo, i lo lleva a la presencia de Bétis,

---

[1] *Ce vers sur un morceau collé.*

[2] *Cueva avait d'abord écrit:* de ti, i sin esto seas mal quisto. *Ensuite il a proposé, au crayon, la correction* sea de ti; *enfin il a ajouté les mots* a todos, *à l'encre.*

adonde vé algunos de sus insignes Poetas; i galardonada su virtud con manificos dones, sale del Bétis a gozar la nueva felicidad a vida, por premio de sus trabajos i virtud.

1. Quedó suspensa la Virtud divina,
llena de admiracion del caso estraño,
considerando la crueldad indina
de Iove, que mediar pudiera el daño.
mira al confuso Sannio, que adivina
su nueva perdicion, i en mal tamaño
tiembla, gime, suspira, llora, i duda,
sin saber que hazer, ni a quien acuda.

2. Sient' el rigor con que acudió a su ruego,
menospreciando la ocasion forçosa
qu'en tal miseria, en tal desasossiego
la truxo a su presencia gloriosa.
lastímale estar viendo en llanto ciego
al pobre Sannio, i desto congoxosa
la voz de Ambrosia i de dulçura llena
exparze, consolandolo en su pena.

3. „¿Adonde, o Sannio, está el valor ardiente
qu'en tus largos trabajos nunca pudo
rendirse? do está el animo ecelente
de quien fue siempre la constancia escudo?
¿un no pensado i subito acidente
assi te turba, i tiene ciego i mudo?
¡habla, dexa las lagrimas, que afrentan
los pensamientos que tu gloria intentan!

4. ¿No te acuerdas de Sócrates, qu'estuvo
en sus persecuciones de un semblante,
sin mudarlo jamas, ni aun cuando tuvo
a sus perturbadores por delante?
Heraclídes tan fuerte en este anduvo
que nada movió su animo constante;
Diógenes, sintiendo su pobreza,
nadie en ella lo vió sin fortaleza.

5. Tu, qu'en esta virtud as merecido
no menos gloria, ni en rendir los males
inferior en la grandeza as sido,
i en dar exemplo en Ella a los mortales;
con animo turbado i descaecido
borras de lo que fuiste las señales
con essa vil flaqueza, que desdora
el don de la Constancia vencedora.

6. ¡Buelve, pues, sobre ti! mira la ofensa
que a ti mismo te hazes en rendirte,
pues nunca pudo de la hambre immensa
el rigor, ni sus daños, abatirte.
i en la presente desventura, piensa
si ay modo con que puedas reduzirte
d'esse mal, en qu'estás, al bien que aspiras.
dímelo, i dexa el miedo en que te admiras."

7. Limpió Sannio los ojos, sossegando
el amargo dolor que le tenia
sin fuerças, i una flaca voz lançando
assi responde a la Virtud, su guia:
„Ya, Señora, el valor me va faltando.
que no puede sufrir la suerte mia
tantos males, faltando la esperança
con que alibié su cruda destemplança.

8. Por ultimo remedio elegí verme
en presencia de Iúpiter, creyendo
que por ti sola avia de hazerme
el bien qu'en Nombre tuyo fui pidiendo.
engañéme, i bolví, cual vés bolverme,
desconfiado que mi mal horrendo
tenga en su duro padecer consuelo,
pues se lo niega a mi desdicha el Cielo.

9. Viendo, pues, esto, amiga mia i Señora,
quiero pedirte, con umildē ruego,
me dexes ir a mi elecion aora,

buscando el ocio i el lacivo juego.
qu'en el, qu'el vicio por virtud adora
buelto, en su especie hallaré el sossiego
que me faltó en la vida virtuosa,
que oy en el Mundo es tan inutil cosa.

10. Huyré de aquellos a quien dió la Fama
ilustres Nombres, i les hizo templo,
que oy viven, i oy su gloria se derrama
dando de su virtud heroyco exemplo.
mas yo, triste, a quien Iúpiter desama,
viendome cual me tiene i me contemplo,
seguiré el mal exemplo de los malos,
pues dellos son los premios i regalos.

11. — Ay, hijo," dize la Virtud divina,
„¿que furor te arrebata d'essa suerte?
¿quien te provoca? quien te dezatina,
que assi te arrojes a la infamia i muerte?
¡buelve en tu acuerdo, buelve a mi dotrina,
corrige esse desorden con la fuerte
Constancia que mayores desventuras
resististe con fuerças tan seguras!

12. Mas ya, qu'el vil trabajo te acobarda,
te precipita assi, i te desespera,
la Razon apartando de tu guarda
t'entregas ciego al daño que te espera.
¡a mis consejos un momento aguarda,
con que remediáre tu angustia fiera;
reduze la memoria, escucha atento,
deten la rienda al suelto pensamiento!

13. Ya que te faltó en Iúpiter aquella
benignidad que del celebran tanto,
i al riguroso influxo de tu Estrella
miró con crudo aspecto en tu quebranto,
quiero qu'e[n] la ocasion de tu querella
i en l'angustiosa fuerça de tu llanto
sigamos otro medio, en que confio
hallar el bien a que tus passos guio.

14. Baxemos, por los passos que subimos,
deste lugar al venturoso suelo
que baña el sacro Bétis, en quien dimos
fin, cuando descreví la tierra i Cielo,
i aqui sin duda el premio que pedimos,
que Iúpiter negó a tu desconsuelo,
hallarás, aqui quiero que guiemos,
aqui, donde seguro lo tenemos.

15. Entrarás dond'el rey de Rios tiene
en su muscoso centro el regio assiento,
donde verás los que ilustró Hyppocrene,
que ya dexaron el vital aliento,
qu'en perdurable onor onra i mantiene,
libres del fugitivo movimiento
de la inconstable Edad, en paz segura
menosprecian la umana compostura.

16. Aqui te doy una esperança cierta
que tu mortal necessidad concluya,
hallando via a tu salud abierta
que tu dañoso menester destruya.
¡confia, i abre la cerrada puerta
a la esperança, que la suerte es tuya
que un Cisne resonó! i en la ribera
del Bétis tu llegada alegre espera."

17. Esto diziendo, en el Hesperio suelo
firmó la planta la Virtud gloriosa,
mirando a Sannio, qu'el lloroso velo
ya despedia de la faz llorosa,
la ciudad contemplando a quien el Cielo
hizo entre las famosas mas famosa,
entre las de mas lustre de mas lustre,
entre las mas ilustres mas ilustre.

18. ¡Mira, i rebuelve a la siniestra mano
la vista, i dexa de mirar el muro
que fabricó el gran Principe Romano
que desprecia el rigor del Tiempo
duro;
entra en un fresco i deleytoso llano
fertilizado del aliento puro
de Zephyro i su amada i dulce Flora
donde la alegre Primavera mora!

19. La blanda i verde yerva parecia
cubriendo el suelo fertil i abundoso
matizado de flores que hazia
su variedad un viso deleytoso:
el blanco Lirio i jalde s'esparzia
entre la Rosa i el Clabel hermoso,
el Ditamo que Creta estima en tanto
con el Nardo de Chio i risueño Acanto;

20. Los Alhaylies i el Cantuesso Hibleo
dan del suave puesto testimonio,
sin que la fuerça del ardor Cyrrheo
trueque el aliento al genial Fabonio,
la sustancial Sisama qu'el trofeo
dió a la hueste del fuerte Macedonio
recuperando con el xugo [1] della
la mortal hambre en que temió perdella.

21. Aqui el blanco jasmin entrelazado
su belleza a la vista va offresciendo
con el purpureo lustre tan preciado
de las flores qu'el campo van cubriendo;
el verde Mirto, el Lauro celebrado
el oleroso Cedro va ciñendo;
aqui la errante Luna se creya
que a ver su amado Endymion venia.

22. Combida al dulce Sueño l'alegria
de aquel risueño prado i alameda,
el tremolar las hojas, cuando heria
Zephyro la fresquissima arboleda
que por todo aquel prado se estendia,
que todo lo cercava como en rueda,
el murmurar las aguas con las ondas
hiriendo el viento las cabernas hondas.

23. No la triste vejés, ni la cruel Hambre,
ni amarilla Dolencia, ni lamentos
de la tercera Edad de baxo Arambre
en que empeçó la cisma i descontentos,
ni la Mavorcia trompa qu'el estambre
de la vida nos rompe con tormentos
causados de la horrible i cruda guerra,
conocen este valle i fresca tierrra.

24. Mas el Amor suave i deleytoso
abita con las Gracias i la Diosa
Vénus, dond'estan siempre con reposo,
siguiendo ora la Liebre temerosa,
ora al Ciervo, de cuernos espantoso,
o la Cabra, a la Oliva i Vid dañosa;
aqui — si ay en el Mundo — sea hallado
el Fenix qu'es tan raro i estremado.

25. Por este ameno i deleytoso puesto
van la Virtud i Sannio atravessando,
deteniendo la vista i passo presto,
la variedad de cosas contemplando,
sin qu'el cansancio ni el calor molesto
les aquexasse, ni el temor infando
privasse al gusto el agradable engaño
con que allí se olvidava el mortal daño.

26. De un blando i regalado sentimiento,
ignorada de Sannio su dulçura,
se sentia conortar con nuevo aliento
que desterrava la congoxa dura.
prometíase [2] alegre vencimiento,
descanso a su afligida desventura.
yendo assi, al Bétis sin sentir llegaron,
donde con nueva admiracion quedaron.

27. „Ay fama que, viniendo el fuerte Alcéo
de conquistar en Cadiz al valiente
Gerion, por mandado d'Euristhéo
que inspirava la Diosa en su odio ardiente,
trayendo por insignias del trofeo
las vacas, llegó aqui, do la ecelente
ribera le obligó a parar en Ella,
enamorado de la estancia bella.

---

[1] *Ms.* jugo *corr. en* xugo; *à la marge un trait.*
[2] *Ms.* prometiasse

buscando el ocio i el lacivo juego.
qu'en el, qu'el vicio por virtud adora
buelto, en su especie hallaré el sossiego
que me faltó en la vida virtuosa,
que oy en el Mundo es tan inutil cosa.

10. Huyré de aquellos a quien dió la Fama
ilustres Nombres, i les hizo templo,
que oy viven, i oy su gloria se derrama
dando de su virtud heroyco exemplo.
mas yo, triste, a quien Iúpiter desama,
viendome cual me tiene i me contemplo,
seguiré el mal exemplo de los malos,
pues dellos son los premios i regalos.

11. — Ay, hijo," dize la Virtud divina,
„¿que furor te arrebata d'essa suerte?
¿quien te provoca? quien te dezatina,
que assi te arrojes a la infamia i muerte?
¡buelve en tu acuerdo, buelve a mi dotrina,
corrige esse desorden con la fuerte
Constancia que mayores desventuras
resististe con fuerças tan seguras!

12. Mas ya, qu'el vil trabajo te acobarda,
te precipita assi, i te desespera,
la Razon apartando de tu guarda
t'entregas ciego al daño que te espera.
¡a mis consejos un momento aguarda,
con que remediáre tu angustia fiera;
reduze la memoria, escucha atento,
deten la rienda al suelto pensamiento!

13. Ya que te faltó en Iúpiter aquella
benignidad que del celebran tanto,
i al riguroso influxo de tu Estrella
miró con crudo aspecto en tu quebranto,
quiero qu'e[n] la ocasion de tu querella
i en l'angustiosa fuerça de tu llanto
sigamos otro medio, en que confio
hallar el bien a que tus passos guio.

14. Baxemos, por los passos que subimos,
deste lugar al venturoso suelo
que baña el sacro Bétis, en quien dimos
fin, cuando descreví la tierra i Cielo,
i aqui sin duda el premio que pedimos,
que Iúpiter negó a tu desconsuelo,
hallarás, aqui quiero que guiemos,
aqui, donde seguro lo tenemos.

15. Entrarás dond'el rey de Rios tiene
en su muscoso centro el regio assiento,
donde verás los que ilustró Hyppocrene,
que ya dexaron el vital aliento,
qu'en perdurable onor onra i mantiene,
libres del fugitivo movimiento
de la inconstable Edad, en paz segura
menosprecian la umana compostura.

16. Aqui te doy una esperança cierta
que tu mortal necessidad concluya,
hallando via a tu salud abierta
que tu dañoso menester destruya.
¡confia, i abre la cerrada puerta
a la esperança, que la suerte es tuya
que un Cisne resonó! i en la ribera
del Bétis tu llegada alegre espera."

17. Esto diziendo, en el Hesperio suelo
firmó la planta la Virtud gloriosa,
mirando a Sannio, qu'el lloroso velo
ya despedia de la faz llorosa,
la ciudad contemplando a quien el Cielo
hizo entre las famosas mas famosa,
entre las de mas lustre de mas lustre,
entre las mas ilustres mas ilustre.

18. ¡Mira, i rebuelve a la siniestra mano
la vista, i dexa de mirar el muro
que fabricó el gran Principe Romano
que desprecia el rigor del Tiempo duro;
entra en un fresco i deleytoso llano
fertilizado del aliento puro
de Zephyro i su amada i dulce Flora
donde la alegre Primavera mora!

19. La blanda i verde yerva parecia
cubriendo el suelo fertil i abundoso
matizado de flores que hazia
su variedad un viso deleytoso:
el blanco Lirio i jalde s'esparzia
entre la Rosa i el Clabel hermoso,
el Ditamo que Creta estima en tanto
con el Nardo de Chio i risueño Acanto;

20. Los Alhaylies i el Cantuesso Hibleo
dan del suave puesto testimonio,
sin que la fuerça del ardor Cyrrheo
trueque el aliento al genial Fabonio,
la sustancial Sisama qu'el trofeo
dió a la hueste del fuerte Macedonio
recuperando con el xugo [1] della
la mortal hambre en que temió perdella.

21. Aqui el blanco jasmin entrelazado
su belleza a la vista va offresciendo
con el purpureo lustre tan preciado
de las flores qu'el campo van cubriendo;
el verde Mirto, el Lauro celebrado
el oleroso Cedro va ciñendo;
aqui la errante Luna se creya
que a ver su amado Endymion venia.

22. Combida al dulce Sueño l'alegria
de aquel risueño prado i alameda,
el tremolar las hojas, cuando heria
Zephyro la fresquissima arboleda
que por todo aquel prado se estendia,
que todo lo cercava como en rueda,
el murmurar las aguas con las ondas
hiriendo el viento las cabernas hondas.

23. No la triste vejés, ni la cruel Hambre,
ni amarilla Dolencia, ni lamentos
de la tercera Edad de baxo Arambre
en que empeçó la cisma i descontentos,
ni la Mavorcia trompa qu'el estambre
de la vida nos rompe con tormentos
causados de la horrible i cruda guerra,
conocen este valle i fresca tierrra.

24. Mas el Amor suave i deleytoso
abita con las Gracias i la Diosa
Vénus, dond'estan siempre con reposo,
siguiendo ora la Liebre temerosa,
ora al Ciervo, de cuernos espantoso,
o la Cabra, a la Oliva i Vid dañosa;
aqui — si ay en el Mundo — sea hallado
el Fenix qu'es tan raro i estremado.

25. Por este ameno i deleytoso puesto
van la Virtud i Sannio atravessando,
deteniendo la vista i passo presto,
la variedad de cosas contemplando,
sin qu'el cansancio ni el calor molesto
les aquexasse, ni el temor infando
privasse al gusto el agradable engaño
con que allí se olvidava el mortal daño.

26. De un blando i regalado sentimiento,
ignorada de Sannio su dulçura,
se sentia conortar con nuevo aliento
que desterrava la congoxa dura.
prometíase [2] alegre vencimiento,
descanso a su afligida desventura.
yendo assi, al Bétis sin sentir llegaron,
donde con nueva admiracion quedaron.

27. „Ay fama que, viniendo el fuerte Alcéo
de conquistar en Cadiz al valiente
Gerion, por mandado d'Euristhéo
que inspirava la Diosa en su odio ardiente,
trayendo por insignias del trofeo
las vacas, llegó aqui, do la ecelente
ribera le obligó a parar en Ella,
enamorado de la estancia bella.

---

[1] *Ms.* jugo *corr. en* xugo; *à la marge un trait.*
[2] *Ms.* prometiasse

28. I por que fuesse eterna la memoria
de ser en este puesto su venida,
dos Colunas hincó,[1] en su Nombre i gloria,
en la estancia de Bétis ascondida;
que la una i la otra está notoria
de aqui, cuando con buelta recogida
la creciente se buelve al mar de Athlante,
que las margenes muestran su menguante.

29. Por la memoria de Hércules quedaron
las dos Colunas que de aqui miramos,
i de su propio Nombre las llamaron,
i oy por el mesmo Nombre las llamamos.
junto a ellas un Templo edificaron
las Ninfas, qu'es el puesto adonde vamos
a consultar el Bétis glorioso,
aunque cubierto de Cristal lustroso.

30. Valles amenos, selvas espaciosas,
veras llenas de Caça fugitiva
a quien siguen las Ninfas amorosas
con Dardo agudo o con saeta esquiva:
cual corre tras las Liebres temerosas,
i cual al Corço de la vida priva,
cual al ronco Faysan derriba al buelo
qu'en el asegurava su recelo.

31. La infelice Corneja, ni estupendo
Cuerbo que puso en llanto miserable
al Dios que de Corónis se vió ardiendo,
vinieron a este sitio deleytable,
ni aqui canta el funesto Bubo horrendo;
mas Philomela dulce i agradable,
qu'el caso de Itis todavia llorando
siempre está su memoria eternizando.

32. No el variado Lince o feroz Pardo,
ni la veloce Tigre, ni el cerdoso
Javalí, ni el Leon fuerte i gallardo,
ni el Lobo a las ovejas espantoso
abitan tal lugar, ni el cruel resguardo
del Basilisco fiero i ponçoñoso;
mas las crestadas Aves amorosas
con sus harpadas lenguas deleytosas.

33. Cuanto regalo del mortal desseo
para deleyte i vida se apetesce,
con mas fertilidad que ay en Diréo
o donde mas el cielo la engrandesce,
ay en este lugar, adonde creo,
segun la copia i el deleyte offresce,
si es verdad, que uvo Elysios; que aqui fueron,
i estos son los Elysios que dixeron."

34. En sus hibleas razones prosiguiera
la Stoyca Virgen, si un sonoro acento
de repente en su oydo no hiriera
que le impidió a la lengua el movimiento.
Sannio quedó, como si buelto fuera
en un frio marmol, contemplando atento
la boz i soberana hermosura
de una Ninfa, que assi los assegura:

35. „¡Llega, divina Virgen, a quien ama
la primer causa, i por quien tiene el Mundo
seguridad! que ya es notoria fama
de tu venida en nuestro rio profundo.
Bétis por mi a ti y a Sannio llama,
que quiere con un premio sin segundo
remunerar el virtuoso exemplo
de Sannio, que merece Estatua i templo."

36. Dixo la Ninfa Selidonia, i luego
se apartaron las aguas a una parte
i a otra, i su veloz desassossiego
paró, i por medio el rio se comparte.
manifestóse lo qu'el centro ciego
cubria, i lo que no alcançára el arte

[1] *Ce mot a été corrigé, au crayon, en* formó.

ni la especulacion con que inquirieron
las causas en que tantos se perdieron.

37. Por un camino abierto, ancho i seguido
que a los dos concedia libre entrada
Sannio, admirado i fuera de sentido,
sigue a la Ninfa i la Virtud sagrada.
pisa el seno de Bétis liquecido,
toca la onda en frio cristal cuajada,[1]
alça la vista i ve cubierto el cielo
del transparente umor de qu'es el suelo.

38. Del estupendo caso pavoroso
en admirable elevacion se para,
de todo lo que ve alegre i dudoso.
se jusga indino de merced tan rara.
yendo assi, llegan al umbral lustroso
donde la gruta de alabastro clara
tiene Bétis, do suelen represarse
los rios que con el vemos juntarse.[1]

39. El cual mandó que luego se recoxan
o al Athlantico mar sus cursos buelvan,
que Guezna i Guevar su corriente encoxan
i entre guijas i barros se rebuelvan.
Guadalbacar i Retortillo afloxan
i con esto les fuerça a que s'enbuelvan
el uno en las açudas que ay en Lora,
i el otro en Peñaflor, do se mejora.

40. Biar i Escardiel, cuando esto oyeron,
sus aguas siempre a Bétis tan llegadas
con manso movimiento recogieron
a donde son temidas i estimadas.
Genil i Guadiato se bolvieron,
el uno a Palma, i el otro a las Posadas,
Guadiamar su influxo atrás retira,
lo[2] mismo hizo el noble Guadaira.

41. Quedando Bétis solo, sin los Rios
que aumentar suelen su abundante vena,
llenó el viento los umidos vazios
de su gruta, de oro i Perlas llena,
dond'el calor no offende, ni los frios,
i siempre, aunque no ay Sol, ay luz serena
con perpetua templança, i sin qu'el Dia
falte, ni vean a Cynthia, umida i fria.

42. Aqui, en su fertil Vrna reclinado,
el rey de Rios se mostró patente,
de Cañamo i de Olivas coronado,
manando umor el cano rostro i frente,
i viendo a la Virtud que avia llegado
con Sannio, paró al punto la corriente,
aunqu'en su curso iva libre i suelta,
a esta voz que lançó en Ambar embuelta:

43. „Tu celestial venida, o virgen bella,
a sido con affecto desseada
de mi, que no juzgando merecella
dudé, aunque me fue profetisada.
qu'esta Ninfa, alcançando a conocella,
como a quien no l'encubre el Cielo nada,
predixo el caso a Sannio sucedido
con los Dioses, i el fin que te a traydo.

44. Este, primero que se trate, importa
que vays al Templo adonde Sannio vea
a los que Cloto inexorable corta
las vidas, que la muerte señorea,
i viendo a[3] aquellos a quien solo exorta
la heroyca Fama i la legal Astréa
bolverá aqui, adonde su desseo
satizfaré con cuanto bien posseo.“

45. Dixo el Tartesio Bétis, i a este punto
rechinaron las puertas, concediendo

---

[1] *En regard de ce vers un trait au crayon, mais il n'y a pas de correction.*
[2] *Cueva a pensé corriger en* i lo, *puis il a biffé l'*i.
[3] *Ms.* 'aquellos

la entrada a la Virtud i a Sannio junto,
que a Selidonia van los dos siguiendo.
un dulce coro estava puesto a punto
de Ninfas que, cantando i respondiendo,
los guiaron al Templo; que ecedia
al arte umana lo qu'en el se via.

46. Las puertas son de Oro i tersa Plata,
con figuras, de piedras admirables,
a quien el arte ingenioso ata
de modo que las haze perdurables.
estava Télus contra el cielo ingrata,
convocando los Mostros espantables
para hazer al alto cielo guerra,
lançando del los Dioses a la Tierra.

47. Encima del alcaçar soberano
Iúpiter se mostrava ardiendo en ira
contra el terrestre exercito Titano
a quien mil rayos encendidos tira.
que con invita i poderosa mano
del sacrilego intento lo retira,
quedando en Phlegra todo destroçado
siendo Encélado en Etna sepultado.

48. Allí está el infelice Promethéo
qu'en el monte de Cythia con tormento,
por solo que hizo al ombre a su desseo,
a un Aguila da eterno bastimento;
el Mauro Athlante, consultor de Alcéo
qu'en sus ombros sustenta el alto assiento
con gravissima i grande pesadumbre,
que mil rios decienden de su cumbre;

49. De Níobe la infausta i triste Istoria
tan al vivo se via allí esculpida
que, si della faltára la memoria,
por la pintura fuera conocida.
Tántalo despojado de su gloria
estava allí en su pena desmedida,
que Sannio en verlo demudó el semblante,
dexó las puertas i passó adelante.

50. Estan de immortal oro dos figuras
en dos colunas Ionias sustenidas
sobre dos altas basas, tan seguras
que desprecian del Tiempo las caydas;
gravadas con sinzel las piedras duras,
estavan estas letras esculpidas:
„Yo edifiqué a Híspalis gloriosa;
„Yo la gañé, cerqué, i hize famosa."

51. Aqui se quedó Sannio suspendido,
viendo de las figuras la grandeza,
la diferencia en armas i vestido,
con tanta propiedad i sutileza.
viendolo assi la Ninfa detenido
le dixo: „¡No te admire la belleza
del Templo, insigne de alabastro i oro,
donde no llega ingenio ni tesoro!

52. Dexa essa admiracion, que aun no llegamos
donde te puedas admirar de veras;
qu'el Templo ecelso que mirando estamos,
aunque admirable, no es lo mas qu'esperas.
mira essas cien Colunas que dexamos
atrás, i mira essotras delanteras
que dividen del Templo la ecelente
aula, do está la ilustre Phebéa gente.

53. Aqui venimos donde en breve suma
te haré relacion de los famosos
Cisnes del Bétis, cuya heroyca pluma
hazen a si [1] i los siglos venturosos;
por que la Edad sus Nombres no consuma,
ni sus escritos altos i gloriosos,
ellos viven aqui, a quien Bétis ama,
sus Obras en los Libros de la Fama.

54. Esta figura que la rama onora
qu'el Cultor del Parnasso estima en tanto,
cuyo divino ingenio i boz sonora
los Orbes llena i llega al cielo santo,

[1] *Ms.* assi.

a quien Minerva por Deydad adora,
las lenguas i artes en divino canto
celebrarán en perdurable Istoria,
de Arias Montano offresce la memoria.

55. A quien el Cielo generosamente
cuanto dar puede dió con larga mano,
sin quedar arte o don que sea ecelente
que no ilustre esse ingenio soberano
por quien Bétis irá de gente en gente
con gloria eterna mas qu'el Tibre ufano
es Pacheco, el qu'el siglo aguarda solo
para onor de las Musas i de Apolo.

56. Con atencion esta figura mira,
grave i de toda magestad compuesta,
qu'el son divino de su ilustre Lira
buelve en la d'Oro nuestra Edad molesta;
su vida justa aquexará la ira
de la Invidia i con gloria manifiesta
Francisco de Medina vitorioso
en letras i obras quedará glorioso.

57. El tesoro latino, la eloquencia,
el alto ingenio i Musa soberana,
el culto estilo, la profunda ciençia
cuanta puede alcançar la vida umana,
aqui lo puedes ver en la presencia
del gran Malara, de quien esto mana,
cual de pirene fuente el agua pura,
assi de su dulcissima escritura.

58. Diego Giron que al gran Malara anhela,
de tan felices letras adornado,
que le sucederá en la dota escuela
i en el lugar a Phebo consagrado,
es este, cuya fama i gloria buela,
digno qu'el Tiempo de crueza armado
no despoje a la tierra del tesoro
que del Parnasso a de ilustrar el coro.

59. Dando vida a una luz [1] que será lumbre
a nuestra ecelsa Patria, en dulce acento
tracendiendo de Phebo l'alta cumbre,
al divino Herrera te presento;
de la guerrera España la costumbre,
de sus claros Varones, i el Violento
furor de los Tithanos revelados
cantará en prosa i numeros sagrados.

60. Cristoval de Moxquera de Moxcoso
que a su bella Eliocrísis celebrando
hará su Nombre eterno i glorioso
es este Ioben que te voy mostrando;
este de un gran Monarcha poderoso
será juez, i en su potencia [i] mando [2]
por su consejo en Lepanto se espera
del Otoman rendir la saña fiera.

61. El qu'entre los mas dotos resplandesce
con viva llama i esplendor divino,
el qu'en la cumbre d'Elicon paresce
abrir con nuevo metodo camino
es Casas, que las letras ennoblesce
i a la Edad dará onor, i será digno
que transpassando el Lacio en nuestra España
por el hablemos en su lengua estraña.

62. Este que con semblante ufano muestra
no admirarse del Tebro laureado
es Çetina, por quien la gloria nuestra
será eterna, i d'España el Nombre onrado.
haran su tierna Lira i fuerte diestra
contento a [3] Amor i al Thracio Dios pagado
que será causa qu'el Amor lo adore,
Marte lo estime i por su igual l'onore.

---

[1] *Cf. le sonnet de Cervantes, ci-dessus p. XLVII.*
[2] *En regard de ce vers un trait au crayon.* [3] *Ms.* ' Amor.

63. Cargado de mil belicos despojos
ganados con aquel valor tan alto
a Cristoval de Sayas ven tus ojos,
que viendolo, de nada quedas falto.
de Amor las iras cantará i enojos,
de Marte fiero el riguroso assalto
cantado en Lira i Plectro de tal suerte
que Amor no ofenda i Marte no dé muerte.

64. La dulce Lira, igual a la de Apolo,
el firme pecho de valor vestido
de Fernando de Cangas, a quien solo
dignamente se deve este appellido,
cuyo felice Nombre al final Polo
será desd'el gran Bétis esparzido,
que de tal gloria haze ser agenas
a la triunfante Roma i sabia Athénas.

65. Mira, si ya l'admiracion i espanto
no te priva el mirar, esta figura
de Iuan Saez Çumeta, cuyo canto
haze lo qu'el de Apolo en su dulçura.
con el suspende la congoxa i llanto
de Amor, con el la pena i desventura, [1]
con el sobreseyó del reyno oscuro
Orphéo el uso del castigo duro.

66. Deten la vista en esta effigie rara
del Dotor Pedro Gomez Escudero,
a quien diera Epidauro immortal Ara,
a merecello aquella Edad primero.
Phebo confirma lo qu'el mundo aclara
en su alabança, en que dezirte quiero
qu'en docta Musa i Medicina solo:
cuando no uviera Apolo, el fuera Apolo.

67. Por quien levanta la hermosa frente
el gran Bétis i a oyr el noble acento
atrás buelve el furor de la corriente,
sossegando su raudo movimiento;
i al numeroso Plectro está presente
Phebo, invidiando el celestial concento
del doto Alcaçar, en quien halla al vivo
al suelto Ovidio i Marcial festivo.

68. Rebuelto entre los Signos i Planetas
al gran Pedro Mexia aora advierte
comunicar del cielo las secretas
Obras que admiran nuestra umana suerte.
onrará el Lauro, onor de los Poetas,
hará la Istoria de un Monarca fuerte,
los Césares, la Selva, i dará al Mundo
escritos que lo hagan sin segundo.

69. A quien Carlos dará a escrevir su Istoria,
cual Roma hizo al sabio Paduano
es Alonso de Fuentes, que a su gloria
no hallo igual en el sugeto umano.
hará d'España eterna la memoria
i a si [2] digno del premio soberano
que mereció Demóstenes, i el sacro
que adoró Mantua i Roma en simulacro.

70. Marte i Apolo estan en competencia
por Don Fernando de Guzman, qu'es este,
Marte porque le iguala en la potencia,
Apolo en dota Lira i voz celeste.
nada puede aplacar su differencia,
porque con ellos no ay razon que preste,
i assi queda en las armas por *(sic)* de Marte,
i por de Apolo en claro ingenio i arte.

71. Don Iuan de Arguijo es este; advierte i mira
este Ioben ecelso, cuya gloria
a la Fama da fama, al Cielo admira,
i lo terrestre adora su memoria.

---

[1] *En regard un trait au crayon.*

[2] *Ms.* assi

dichoso el siglo que su dulce Lira
oyrá, i dichoso el que leerá [1] su Istoria,
i mas dichosa Híspalis, qu'espera
qu'este Píndaro ilustre su ribera.

72. Puesto al rigor del Sarraceno vando,
a Don Luys Ponce de Leon contemplo
el Nombre de los suyos ensalsando,
del suyo dando vivo i claro exemplo,
los fieros enemigos contrastando,
colgando sus despojos en el Templo
de Apolo i Marte, que de invidia i saña,
¡ay triste! quitará tal gloria a España.

73. De sacro Lauro i yedra vitoriosa
mira esta heroyca frente rodeada
(de Lauro por su Lira milagrosa,
de yedra por su invita i fuerte espada)
de Don Alvaro el Conde, a quien la Diosa
qu'en Grecia en letras i armas fue adorada
que, queriendo hazer sugeto dino
d'ella, espira este espiritu divino.

74. Don Antonio Fernandez, que al renombre
de Cordova dará esplendor i gloria,
i a Cordova i Sevilla con su Nombre
hará eternas, i ecelsa su memoria;
es la figura deste ilustre Ombre,
deste luziente Apolo, a quien la Istoria
(de un santo Rey) *(sic)* consagrarán al Templo
de su ingenio, Virtud i santo exemplo. [2]

75. Pon la vista i ocupa el pensamiento
en la contemplacion desta presente
effigie, en quien está junto el aliento
que hazer puede un espiritu ecelente: [3]
al Marques de Tarifa te presento,
Don Fernando, de cuya luz ardiente
nacerá un Sol que haga su venida,
su ilustrissima casa esclarescida.

76. Nuestro Tartesio principe Fernando,
Tercero Duque de Alcalá, i primero
a cuantos va la Trompa eternizando
del veloz Tígris al famoso Ibero,
es el que vés, de quien verás cantando
el Cynthio coro; cual cantó de Omero,
o cual Omero del Varon divino,
cantará deste, de su ingenio dino.

77. Deste celestial Ioben, deste eterno
onor del Bétis, i de Phebo amparo,
vida del Siglo, i unico govierno
de los Ingenios que lo hazen claro,
con espiritu aonio i Plectro tierno
quisiera dilatar lo qu'el avaro
Tiempo me niega en la ocasion presente,
devido a su grandeza i gloria ardiente.

78. Mas vendrá tiempo [4] en que mejore el canto
i con nueva labor se vea esculpido
entre los Heroes, qu'el purpureo manto
de Pálas cobijó contra el olvido.
i aora, que dezir no puedo tanto
que no sea en suma, quede remitido
a la ocasion felice en que confio
que cumplido veré el affecto mio.

79. Desde aqui quiero, Sannio, que bolvamos
sin detenernos mas en la infinita

[1] *Ms.* l'era. *Cf. ci-dessus p. 3, note 2.*

[2] *Il n' y a pas de trait à la marge. Cueva n'a donc pas critiqué les deux derniers vers, qui ont bien besoin d'une correction. Je crois qu'il suffit de les intervertir.*

[3] *En regard de ce vers, un trait au crayon.*

[4] *Ms.* el tiempo, *corr. de suite par Cueva en copiant.*

memoria de los Cisnes que dexamos,
sin la que as visto brevemente escrita.
no te paresca en esto que olvidamos
lo que la Eternidad les solicita;
qu'esto un Pinzel que ecederá al de Apeles
dará en estampa i cantará en papeles.

80. I porqu'estás en suspension dudosa
mirando esta figura que no tiene
rostro, toda cubierta d'espantósa
sombra, i que te conturba i te detiene,
sabrás qu'este es un Ombre a quien la odiosa
Invidia alimentó de quien les viene
a los sagrados Cisnes la inclemencia
que usa con ellos la vulgar licencia.

81. Este de quien el Nombre está borrado
por que con el acabe la memoria,
que tiranicamente avia usurpado
en falsa, injusta i no devida Istoria,
lo puso Phebo aqui, cual vés tapado,
castigando su altiva vanagloria
con que su Nombre acabe entre las gentes,
CAStigo cierto a libres maldizientes.

82. Dexemos lo qu'en esto mas pudiera
referirte, qu'el tiempo m'apresura
i el generoso Bétis os espera
para que se principie tu ventura.
oy tendrá fin de tu congoxa fiera
el largo uso, i tu pobreza dura
acabará del modo que desseas,
i ven tras mi, por que cumplir lo veas." [1]

83. Dexaron el lugar de los famosos
Cisnes, i el Templo apriessa atravesaron
al son de los acentos sonorosos.
que por el ayre en torno resonaron;
los piés ivan moviendo presurosos
las Ninfas que presentes se hallaron,
siguiendo a Eumolpe, Dóris, Calinassa,
Autónoe, Polynome, Issea i Ianassa.

84. Estas azidas de las bellas manos
en concertado bayle ivan delante,
a quien seguian los cantos soberanos [2]
qu'estavan d'ellas en lugar distante.
los pensamientos antes inumanos
de Sannio reparó con el semblante
del granBétis, que luego que llegaron
sus marmoreos assientos ocuparon.

85. Ianira, Neso, Spio, Thoe, Niséa,
Prónoe, Néctas, Dinamene, Licipe,
Amphitoe, Helie, Eudore, Laomedéa,
Proto, Iera, Dione, Sao, Menipe,
la blanca Eunice i nadadora Actéa,
la celestial en canto i bella Eurype
coronadas de Oliva parecieron,
i una guirnalda de Laurel truxeron.

86. Tomóla con su mano la hermosa
i sabia Selidonia, i con risueño
semblante dixo: „Desta insinia onrosa,
Sannio, te haze tu virtud el dueño.
no temas ya la instable i f[i]era Diosa
ni del horrible Hado el crudo ceño
que oy se acaban tus males, i oy fen[e]cen
cuantas cosas te afligen i entristecen."

87. Rodeóle las cienes con la rama
que del ardiente rayo essentó el Cielo,
que a los Ombres da vida i clara fama,
cuanto mas los fatiga el mortal velo.
la Virtud, viendo al que acompaña i ama
enriquecida el alma de consuelo,
con voz que sossegó el viento oloroso
lançó esta voz del pecho glorioso:

---

[1] *Les strophes 53—82 se trouvent reproduites dans l'Ensayo de Gallardo (II, 723), non sans quelques inadvertances. — Qui est l'objet des str. 80—81?*

[2] *En regard de ce vers un trait.*

88. „¡O, justo Sannio, onor del nombre mio!
ya vés el tiempo en que verás cumplida
mi promesa, acabando el Señorio
que opresó tu cansada i pobre vida.
ya se confunde el ciego desvario
con que tu voluntad se vió vendida
a los trabajos, i el dañoso viçio
tu constancia movió del fuerte quicio.

89. Este, pues, es el premio que me oyste
tantas vezes qu'el cielo te guardava,
cuando, llorando en tus congoxas triste,
en fé de tu virtud te assegurava.
¡cobra ya la esperança que perdiste
cuando el rigor del mal te amenazava!
que como al vicio es cierto el crudo apremio,
faltar no puede a la Virtud el premio.

90. Antes la gran Acaya belicosa
prometerá su ayuda a los Troyanos
i la fuente del Xantho tan famosa
donde murieron Phrygios i Grecianos
atrás bolverá el curso presurosa,
con nuevo horror que espante a los umanos,
que a la Virtud i al virtuoso falte
el galardon i gloria que lo exalte.

91. Primero seran juntos Noche i Dia,
i la fama de César valeroso
se perderá, con l'alta nombradia
de aquel gran Macedonio poderoso,
i el imbencible esfuerço i valentia
del principe Troyano tan famoso,
que la Virtud se olvide, en cuanto uviere
Mundo i el claro Apolo luz le diere."

92. Contento Sannio del seguro assylo
quiso rendir las gracias a la eterna
Virtud, i con su dulce i alto estilo
el bien sinificar de su alma interna.
mas Bétis le cortó al principio el hilo,
lançando aquella boz con que govierna
las sueltas aguas, que cessaron luego.
dize assi, todo oyendole en sossiego:

93. „¡O gran imitador de la ecelente
Virtud, del largo cielo produzida,
menospreciada de la ruda gente,
si no menospreciada, no seguida!
¿con que premio que sea conveniente
satisfaré tu virtuosa vida
de suerte que se anime el virtuoso
i se confunda el malo i el vicioso?

94. Veo qu'el siglo tien' en poca estima
al virtuoso pobre, i da la mano
al torpe, al inorante, al que se arrima
al rico, qu'el desorden sigue ufano.
esto m'aflige, o Sannio, i me lastima,
i esto llora este coro soberano
qu'en la miseria tuya se conduele,
aunque ya es bien que della se consuele.

95. Yo quiero que oy acabe el lamentable
dolor qu'el alma tuya posseia,
i el que ayer te vió pobre i miserable,
te aborreció, i huyó tu compañia,
que oy te vea en riqueza tan notable
que se admire su loca fantasia;
i tu ¡conoce al que te amó en pobreza,
i huye al que te amáre en la riqueza!

96. Vosotras Nymphas que ilustrays el coro
de mi sagrado assiento, renovando
los nombres de los Cisnes que yo adoro,
sus vidas i sus obras celebrando:
de ricas perlas i luziente oro
que a San[n]io deys un largo don os mando,
con que su estrecho menester se acabe,
vuestra largueza i su virtud se alabe."

97. Dixo Bétis, i todas acudieron
alegres a cumplir su mandamiento;
i cuales netas perlas le truxeron
de ilustre forma i de redondo assiento,
cuales con vasos de oro parecieron

llenos de piedras de valor sin cuento,
cuales de oro inestimable i puro
cántaros de alabastro i marmol duro.

98. La sabia Selidonia, ufana desto,
mandó cargar a Andelpho i a Fecrino
con otros siervos, i salir al puesto
por donde Sannio a de hazer camino.
i siendo hecho, al punto fue compuesto
un escuadron de Nymphas, que al divino
Sannio i a la Virtud acompañaron
qu'en la rebera en salvo lo dexaron.

Fin del Viage de Sannio i la Virtud.

Errata.

P.	XI *l. 23*	*lisez:*	de
„	XII *l. 16*	„	agenos
„	XVI *l. 18*	„	de su constante
„	XIX *La deuxième note doit disparaître.*		
„	XXI *l. 2*	*lisez:*	codiciaré. — En comparant ce vers au début du sonnet, je suppose que Cueva (en voyage pour Canaria?) a laissé ses papiers entre les mains de Pacheco.
„	„ *l. 28* a *doit être supprimé.*		
„	XXIV *l. 29*	*lisez:*	prueva [1]
„	„ *l. 32*	„	deste
„	XXX *l. 3*	„	une
„	„ *ll. 8 et 9*	*supprimez:*	de la repuesta
„	XXXIII *l. 35*	*lisez:*	1582
„	XXXVI *l. 11*	„	médecin
„	„ *l. 19*	„	familiæ
„	„ *l. 21*	„	instituit
„	XXXVII *l. 31*	„	fut
„	XXXVIII *l. 9*	„	approximative
„	XLIV *l. 12*	„	al
„	„ *l. 23*	„	Bien
P.	XLVI *l. 16*	*lisez:*	est
„	„ *l. 22*	„	Claudio
„	XLVII *l. 24*	„	et grand-père.
„	L *l. 4 d'en bas*	„	un long
„	LII *l. 2*	„	quelque chose
„	„ *l. 15*	„	peut-être
„	LIII *l. 7*	„	su carácter
„	LV *l. 5 d'en bas*	„	*sidereos*
„	LVII *l. 14*	„	sonnets
„	LX *l. 16*	„	*Cueva*, Enrique de la,
„	LXIII *l. 18*	„	Trocayco
„	„ *l. 2 d'en bas*	„	compostura
„	LXIX *l. 20*	„	Heraclito
„	„ *la fin de la note [5] doit disparaître.*		
„	LXX *l. 29*	*lisez:*	Truxéronsela,
„	9 *l. 2 d'en bas*	„	Porcion
„	15 *l. 3*	„	cumplido
„	34 *l. 9*	„	Gerion
„	43 *l. 18*	„	a la Virtud
„	47 *l. 12*	„	su
„	„ *l. 28*	„	sugeta

TABLE.

memoria de los Cisnes que dexamos,
sin la que as visto brevemente escrita.
no te paresca en esto que olvidamos
lo que la Eternidad les solicita;
qu'esto un Pinzel que ecederá al de Apeles
dará en estampa i cantará en papeles.

80. I porqu'estás en suspension dudosa
mirando esta figura que no tiene
rostro, toda cubierta d'espantosa
sombra, i que te conturba i te detiene,
sabrás qu'este es un Ombre a quien la odiosa
Invidia alimentó de quien les viene
a los sagrados Cisnes la inclemencia
que usa con ellos la vulgar licencia.

81. Este de quien el Nombre está borrado
por que con el acabe la memoria,
que tiranicamente avia usurpado
en falsa, injusta i no devida Istoria,
lo puso Phebo aqui, cual vés tapado,
castigando su altiva vanagloria
con que su Nombre acabe entre las gentes.
CAStigo cierto a libres maldizientes.

82. Dexemos lo qu'en esto mas pudiera
referirte, qu'el tiempo m'apresura
i el generoso Bétis os espera
para que se principie tu ventura.
oy tendrá fin de tu congoxa fiera
el largo uso, i tu pobreza dura
acabará del modo que desseas,
i ven tras mi, por que cumplir lo veas." [1]

83. Dexaron el lugar de los famosos
Cisnes, i el Templo apriessa atravesaron
al son de los acentos sonorosos.
que por el ayre en torno resonaron;
los piés ivan moviendo presurosos
las Ninfas que presentes se hallaron,
siguiendo a Eumolpe, Dóris, Calinassa,
Autónoe, Polynome, Issea i Ianassa.

84. Estas azidas de las bellas manos
en concertado bayle ivan delante,
a quien seguian los cantos soberanos [2]
qu'estavan d'ellas en lugar distante.
los pensamientos antes inumanos
de Sannio reparó con el semblante
del granBétis, que luego que llegaron
sus marmoreos assientos ocuparon.

85. Ianira, Neso, Spio, Thoe, Niséa,
Prónoe, Néctas, Dinamene, Licipe,
Amphitoe, Helie, Eudore, Laomedéa,
Proto, Iera, Dione, Sao, Menipe,
la blanca Eunice i nadadora Actéa,
la celestial en canto i bella Eurype
coronadas de Oliva parecieron,
i una guirnalda de Laurel truxeron.

86. Tomóla con su mano la hermosa
i sabia Selidonia, i con risueño
semblante dixo: „Desta insinia onrosa,
Sannio, te haze tu virtud el dueño.
no temas ya la instable i f[i]era Diosa
ni del horrible Hado el crudo ceño
que oy se acaban tus males, i oy fen[e]cen
cuantas cosas te afligen i entristecen."

87. Rodeóle las cienes con la rama
que del ardiente rayo essentó el Cielo,
que a los Ombres da vida i clara fama,
cuanto mas los fatiga el mortal velo.
la Virtud, viendo al que acompaña i ama
enriquecida el alma de consuelo,
con voz que sossegó el viento oloroso
lançó esta voz del pecho glorioso:

---

[1] *Les strophes 53—82 se trouvent reproduites dans l'Ensayo de Gallardo (II, 723), non sans quelques inadvertances. — Qui est l'objet des str. 80—81?*

[2] *En regard de ce vers un trait.*

88. „¡O, justo Sannio, onor del nombre mio!
ya vés el tiempo en que verás cumplida
mi promesa, acabando el Señorio
que opresó tu cansada i pobre vida.
ya se confunde el ciego desvario
con que tu voluntad se vió vendida
a los trabajos, i el dañoso viçio
tu constancia movió del fuerte quicio.

89. Este, pues, es el premio que me oyste
tantas vezes qu'el cielo te guardava,
cuando, llorando en tus congoxas triste,
en fé de tu virtud te assegurava.
¡cobra ya la esperança que perdiste
cuando el rigor del mal te amenazava!
que como al vicio es cierto el crudo apremio,
faltar no puede a la Virtud el premio.

90. Antes la gran Acaya belicosa
prometerá su ayuda a los Troyanos
i la fuente del Xantho tan famosa
donde murieron Phrygios i Grecianos
atrás bolverá el curso presurosa,
con nuevo horror que espante a los umanos,
que a la Virtud i al virtuoso falte
el galardon i gloria que lo exalte.

91. Primero seran juntos Noche i Dia,
i la fama de César valeroso
se perderá, con l'alta nombradia
de aquel gran Macedonio poderoso,
i el imbencible esfuerço i valentia
del principe Troyano tan famoso,
que la Virtud se olvide, en cuanto uviere
Mundo i el claro Apolo luz le diere."

92. Contento Sannio del seguro assylo
quiso rendir las gracias a la eterna
Virtud, i con su dulce i alto estilo
el bien sinificar de su alma interna.
mas Bétis le cortó al principio el hilo,
lançando aquella boz con que govierna
las sueltas aguas, que cessaron luego.
dize assi, todo oyendole en sossiego:

93. „¡O gran imitador de la ecelente
Virtud, del largo cielo produzida,
menospreciada de la ruda gente,
si no menospreciada, no seguida!
¿con que premio que sea conveniente
satisfaré tu virtuosa vida
de suerte que se anime el virtuoso
i se confunda el malo i el vicioso?

94. Veo qu'el siglo tien' en poca estima
al virtuoso pobre, i da la mano
al torpe, al inorante, al que se arrima
al rico, qu'el desorden sigue ufano.
esto m'aflige, o Sannio, i me lastima,
i esto llora este coro soberano
qu'en la miseria tuya se conduele,
aunque ya es bien que della se consuele.

95. Yo quiero que oy acabe el lamentable
dolor qu'el alma tuya posseia,
i el que ayer te vió pobre i miserable,
te aborreció, i huyó tu compañia,
que oy te vea en riqueza tan notable
que se admire su loca fantasia;
i tu ¡conoce al que te amó en pobreza,
i huye al que te amáre en la riqueza!

96. Vosotras Nymphas que ilustrays el coro
de mi sagrado assiento, renovando
los nombres de los Cisnes que yo adoro,
sus vidas i sus obras celebrando:
de ricas perlas i luziente oro
que a San[n]io deys un largo don os mando,
con que su estrecho menester se acabe,
vuestra largueza i su virtud se alabe."

97. Dixo Bétis, i todas acudieron
alegres a cumplir su mandamiento;
i cuales netas perlas le truxeron
de ilustre forma i de redondo assiento,
cuales con vasos de oro parecieron

llenos de piedras de valor sin cuento,
cuales de oro inestimable i puro
cántaros de alabastro i marmol duro.

98. La sabia Selidonia, ufana desto,
mandó cargar a Andelpho i a Fecrino
con otros siervos, i salir al puesto
por donde Sannio a de hazer camino.
i siendo hecho, al punto fue compuesto
un escuadron de Nymphas, que al divino
Sannio i a la Virtud acompañaron
qu'en la rebera en salvo lo dexaron.

Fin del Viage de Sannio i la Virtud.

Errata.

P.		
P.	XI *l. 23*	*lisez:* de
„	XII *l. 16*	„ agenos
„	XVI *l. 18*	„ de su constante
„	XIX *La deuxième note doit disparaître.*	
„	XXI *l. 2*	*lisez:* codiciaré. — En comparant ce vers au début du sonnet, je suppose que Cueva (en voyage pour Canaria?) a laissé ses papiers entre les mains de Pacheco.
„	„ *l. 28* a *doit être supprimé.*	
„	XXIV *l. 29*	*lisez:* prueva [1]
„	„ *l. 32*	„ deste
„	XXX *l. 3*	„ une
„	„ *ll. 8 et 9 supprimez*: de la repuesta	
„	XXXIII *l. 35*	*lisez*: 1582
„	XXXVI *l. 11*	„ médecin
„	„ *l. 19*	„ familiæ
„	„ *l. 21*	„ instituit
„	XXXVII *l. 31*	„ fut
„	XXXVIII *l. 9*	„ approximative
„	XLIV *l. 12*	„ al
„	„ *l. 23*	„ Bien
P.	XLVI *l. 16*	*lisez:* est
„	„ *l. 22*	„ Claudio
„	XLVII *l. 24*	„ et grand-père.
„	L *l. 4 d'en bas*	„ un long
„	LII *l. 2*	„ quelque chose
„	„ *l. 15*	„ peut-être
„	LIII *l. 7*	„ su carácter
„	LV *l. 5 d'en bas*	„ *sidereos*
„	LVII *l. 14*	„ sonnets
„	LX *l. 16*	„ *Cueva*, Enrique de la,
„	LXIII *l. 18*	„ Trocayco
„	„ *l. 2 d'en bas*	„ compostura
„	LXIX *l. 20*	„ Heraclito
„	„ *la fin de la note [5] doit disparaître.*	
„	LXX *l. 29*	*lisez:* Truxéronsela,
„	9 *l. 2 d'en bas*	„ Porcion
„	15 *l. 3*	„ cumplido
„	34 *l. 9*	„ Gerion
„	43 *l. 18*	„ a la Virtud
„	47 *l. 12*	„ su
„	„ *l. 28*	„ sugeta

TABLE.

Notes additionelles.

1° J'apprends au dernier moment, 26 sept. 1887, que les mss. de Cueva mentionnés p. V (en dernier lieu) est „un códice en 4° de 410 páginas, letra de principios del siglo 18, con este título: *Obras poéticas de Juan de la Cueva, poeta del siglo 16, natural de Sevilla. Inéditas*; el texto contiene 1) Historia de la Cueva, 2) Amores de Marte y Vénus, 3) Llanto de Vénus en la muerte de Adonis, 4) Epistola á Cristóbal de Zayas de Alfaro, 5) La Muriscinda (sic), 6) Siete Eglogas, 7) Viage de Sannio. — M. José Vasquez, à Séville tien cette copie du défunt Dr Aviles, médecin à Fuentes de Andalucia.

2° A propos du vol. II du ms. colombin, M. de la Rosa m'écrit que ce vol. a appartenu, dans le temps, „al *Monasterio de las Cuevas*". Juan de la Cueva s'y est-il fait religieux? Ce ne serait pas étonnant, et dans ce cas l'archive du couvent (ou église) de las Cuevas (cf. la note p. I) nous fournira peut-être sa date de mort.

F. W.

Verldsfreden under Napoleon.

Den europeiska politiken från freden i Amiens (Mars 1802) till fransk-engelska krigets utbrott (Maj 1803).

AF

JOHAN THYRÉN.

I.

Freden i Amiens.

De upprörda åren 1792—1815, hvarunder franska revolutionen och Napoleon, dess fullbordan, fylla verldshistorien, visa den egendomliga skilnad från de flesta andra stormiga epoker, att de både börja och sluta med ett vulkaniskt utbrott af ideel hänförelse, först på den ena af de motsatta sidorna och sedan på den andra. På midten af perioden åter äro faktorerna af annan art. Under de första åren af vårt århundrade hade revolutionens frihetsidéer längesedan fördunstat och de tomma fraserna stodo ensamma qvar. Napoleons jättehand hade ännu icke omfattat nationerna: den hade ännu icke fullgjort sitt värf, att utpressa fosterlandskärleken ur bröst, belagda med ett så hårdt skal af lumpenhet och egennytta, att knapt en mindre kraft skulle förslagit. Händelserna under dessa år framgå nästan helt och hållet ur vexelspelet mellan *en* mans omätliga vilja å ena sidan och en viljelös verld å den andra. De årens historia gifver oss just inga stora föredömen att efterlikna, men deras noggranna studium är synnerligen egnadt att öfvertyga oss om, huru lätt hvarje folk, som ej lifvas af någon som hälst stor idé, nedsjunker i politisk obetydlighet, och huru lätt politisk obetydlighet blir olycksbringande äfven för det materiella.

Notes additionelles.

1° J'apprends au dernier moment, 26 sept. 1887, que les mss. de Cueva mentionnés p. V (en dernier lieu) est „un códice en 4° de 410 páginas, letra de principios del siglo 18, con este título: *Obras poéticas de Juan de la Cueva, poeta del siglo 16, natural de Sevilla. Inéditas*; el texto contiene 1) Historia de la Cueva, 2) Amores de Marte y Vénus, 3) Llanto de Vénus en la muerte de Adonis, 4) Epistola á Cristóbal de Zayas de Alfaro, 5) La Muriscinda (sic), 6) Siete Eglogas, 7) Viage de Sannio. — M. José Vasquez, à Séville tien cette copie du défunt Dr Aviles, médecin à Fuentes de Andalucia.

2° A propos du vol. II du ms. colombin, M. de la Rosa m'écrit que ce vol. a appartenu, dans le temps, „al *Monasterio de las Cuevas*". Juan de la Cueva s'y est-il fait religieux? Ce ne serait pas étonnant, et dans ce cas l'archive du couvent (ou église) de las Cuevas (cf. la note p. 1) nous fournira peut-être sa date de mort.

F. W.

Verldsfreden under Napoleon.

Den europeiska politiken från freden i Amiens (Mars 1802) till fransk-engelska krigets utbrott (Maj 1803).

af

JOHAN THYRÉN.

I.

Freden i Amiens.

De upprörda åren 1792—1815, hvarunder franska revolutionen och Na-
poleon, dess fullbordan, fylla verldshistorien, visa det egendomliga
från de flesta andra stormiga epoker, att de
ett vulkaniskt utbrott af ideel hänförelse,
satta sidorna och sedan på den andra.
faktorerna af annan art. Under de första åren
revolutionens frihetsidéer längesedan förlorat
stodo ensamma qvar. Napoleons
tionerna: den hade ännu icke fullgjort
kärleken ur bröst, belagda med
nytta, att knappt en mindre kraft
dessa år framgå nästan helt och hållet
omätliga vilja å ena sidan och
historia gifver oss just
noggranna studium är
folk, som ej
obetydlighet, och
det materiela

t
lt.
sig
med
ıdelsen
naparte
bundsför-
ka fångarne,
pen och erbjöd
England vägrat
utfann Bonaparte,
ch underliga infall att,
till ordens stormästare.
men det belägrades af En-

s ordningsföljden därhän. Buckinghams
nville's korrespondens (i detta fall förmod-
pålitlig.

political thermometer in the court of Vienna
eat subsided to zero".

) 2/1 1801 (hos GREPPI, 189) uppgifver, utom de all-
till Pauls harm, näml. en not från Thugut till turkiske
om Paul och Ryssland i en något förolämpande ton.

Suworows kraft och djärfhet bragte Frankrike 1799 i svårare trångmål, än det någonsin varit under första koalitionskriget. Bonapartes och Direktoriets skapelser i Italien hade uppstått med hast, men sjönko ännu hastigare. Cisalpinska och partenopeiska republikernas öde beseglades genom Cassano och Trebbia; romerska republikens genom Novi. Men det visade sig snart, att koalitionens inre styrka ej motsvarade de yttre resultaterna: det onaturliga förbundet mellan Pauls öfverspända ridderlighet och Thuguts beräknande egoism brast sönder. De hade gått hand i hand, så länge det endast gälde att göra front mot den gemensamme fienden. Annorlunda blef förhållandet, i mån som det blef tid att bestämma öfver de eröfrade områdena. Den förre ville då åt de gamle egarne återställa Piemont (hvilket Direktoriet tvungit konungen af Sardinien att afträda) och Legationerna; den senare ville själf behålla så mycket som möjligt och ej definitivt uppgifva något af de eröfrade områdena. Ändtligen förmåddes Paul att förflytta Suworow från Italien till Schweitz, för att samverka med därvarande österrikiska och ryska härar. Thugut hade velat aflägsna den fruktansvärde medhjälparen; han lyckades *satis superque*. Tåget förbereddes illa och understöddes ännu sämre, och slutet blef, att största delen af Rysslands ärorikaste här förgicks under osägliga lidanden; hunger och köld, glacierer och snöstormar gjorde mer än fiendens kulor. Olyckan kom ej ensam: samtidigt led en engelsk-rysk landstigningshär i Holland ett skymfligt nederlag. Paul drefs af dessa underrättelser till ursinne och grep som vanligt till de mest ytterliga åtgärder: han beslöt att utträda ur koalitionen och hemkalla Suworow. Denna förklaring afgick från Petersburg den 22 Oktober 1799. Två veckor förut hade i en annan ända af Europa en händelse inträffat, som hade bort mana koalitionen till största möjliga sammanhållning och energi. Bonaparte, som i Augusti lämnat Egypten och sin armé, hade den 9 Oktober landat på Frankrikes sydkust och mottagits icke såsom „en general, som kom till sitt fädernesland“ — än mindre såsom en desertör — utan såsom „en konung, som vände tillbaka till sitt ärfda rike“.

Genast återfick Frankrike sin självtillit och snart voro alla dess krafter samlade i *en* hand. Österrike innehade öfre Italien och där stod den afgörande striden. En här, hvars existens knapt någon misstänkt, tågade till Italien på en lika oväntad väg; efter en följd af strategiska mästare-

kombinationer stod Bonaparte framför den österrikiske befälhafvaren Melas vid Marengo. Detta enda slag, där lyckans gunst gjorde mer än Napoleons snille, uppref Melas' här, jagade Österrikarne öfver Mincio och omintetgjorde allt hvad den andra koalitionen vunnit.

Likväl fann Bonaparte tiden ej mogen att förnya Direktoriets omstörtningar i Italien. Han lät både Neapel och Kyrkostaten bestå. Han uppsköt afgörandet öfver Piemont, hvilket, såsom vi sett, förut afträdts till Frankrike.

Några timmar förr än olycksposten om Marengo hunnit Wien [1], hade Österrike undertecknat ett nytt förbund med England, fått subsidier och lofvat att under en viss tid (till Mars 1801) icke sluta separatfred med Frankrike. Underrättelsen om nederlaget nedslog ännu icke Thuguts mod [2]. Visserligen sändes en underhandlare, St. Julien, till Paris, men endast för att vinna tid [3]; då han af Bonaparte öfvertalades att ingå ett fördrag, skickades han på fästning och fördraget lämnades oratificeradt. Men allt dystrare blef den politiska himmelen och allt trängre slöt sig de franska härarnes järnring kring Österrike. Paul hade ej nöjt sig med att utgå ur koalitionen; han hade upphäft den diplomatiska förbindelsen först med Österrike [4] och sedan med England, och det blef Bonaparte lätt, att genom några temligen grofva finter vinna honom till bundsförvandt. Hvar och en känner historien om de sjutusen ryska fångarne, som Bonaparte uppklädde i nya uniformer och nya vapen och erbjöd Paul utan lösen, med den anmärkning, att Österrike och England vägrat utlösa dessa tappra män. Ett ännu kraftigare medel utfann Bonaparte, när han lärt känna Pauls vurm för Malteserorden och underliga infall att, ehuru af annan trosbekännelse, låta utropa sig till ordens stormästare. Malta innehades ännu af en fransk besättning, men det belägrades af En-

---

[1] Buckingham, 92. Hos Sybel m. fl. lämnas ordningsföljden därhän. Buckinghams framställning, som grundar sig på bröderna Grenville's korrespondens (i detta fall förmodligen med Morton Eden) kan anses fullkomligt pålitlig.

[2] Dock säger Buckingham (ib.): „The political thermometer in the court of Vienna had a sudden and rapid fall. The fever heat subsided to zero".

[3] Sybel V, 629 o. s. v.

[4] Balbo (Sard. env. i Petersb.) 2/1 1801 (hos Greppi, 189) uppgifver, utom de allmänt bekanta, ett särskildt skäl till Pauls harm, näml. en not från Thugut till turkiske amb. i Wien, däri Thugut talat om Paul och Ryssland i en något förolämpande ton.

gelsmännen och kapitulationen kunde väntas nästan hvilken dag som hälst. Bonaparte skyndade nu att skänka ön åt Malteserorden och därom underrätta Paul, ordens stormästare. Paul, som sedan Marengo börjat känna en viss beundran för Bonaparte, mottog gåfvan med förtjusning och bestämde de sjutusen fångarne till besättning på ön [1]. Men i September 1800 kapitulerade Malta åt Engelsmännen, och dessa, utan att fästa afseende vid Pauls nycker, togo ön i beslag för egen räkning. Paul svarade med att lägga embargo på alla engelska skepp i ryska hamnar [2].

Medan sålunda hvarje hopp om en ny koalition mot Frankrike alltmera försvann, hade nya nederlag öfvertygat kejsar Frans, att hans krafter för ögonblicket voro uttömda [3]. Omsider kom då (Oktober 1800) en allvarlig underhandling till stånd emellan Frankrike och Österrike. Den retrograda gången af denna underhandling är särdeles egendomlig. Bonaparte bjöd Österrike först halfva norra Italien till Ticino, därpå minskade han dess lott till Mincio, och slutligen, då Österrike försummade det gynsamma ögonblicket, till Adige, därvid det blef. Anledningen till detta tillvägagående, som erinrar om Tarqvinii sibylla, låg i de allmänna politiska förhållandenas hastiga utveckling samtidigt med underhandlingens fortgång. På båda sidor hade väl den ursprungliga tanken varit, att den blifvande freden skulle i hufvudsak upprepa Campo Formiofördragets vilkor [4]. Men kort före underhandlingens början hade Bonaparte ingått en öfverenskommelse med Spanien, som fick flerfaldigt inflytande på Europas politik: Carl IV afstod Louisiana åt Frankrike och Bonaparte förband sig

---

[1] Sybel, 628. — Liverpools memoarer uppgifva, att Paul redan afsändt en flotta från Svarta Hafvet, hvilken måste vända om i Bosporen (Liverpool, 116).

[2] Paul ansåg, med orätt, Engelsmännens beteende såsom fördragsbrott. I början af 1799 hade Ryssland, England och Neapel ingått en öfverenskommelse att *tillsammans* besätta ön, till dess orden kunde återfå den. Men detta fördrag hade aldrig undertecknats. (Balbo's dep. 1/11 1800: Greppi, 183. Jfr Ld. Grenville's bref 11/12 1800: Buckingham, 102; äfven Liverpool, 116, där förhållandet något obestämdt antydes).

[3] En stor del af österrikiska infanteriet, skrifver Keller (Preuss. env. i Wien) till Berlin, kasta gevären och förklara rent ut till Karl, att kriget ej kan föras längre (Keller 25/12 1800: **P**.).

[4] Detta framgår af Bonapartes hållning vid den nyssnämda underhandlingen med St. Julien och strax dessförinnan. Se t. ex. Sybel, 629, 630.

att göra hans måg, tronföljaren i Parma, till konung i Toskana [1]. Den första underrättelse, som träffade den österrikiske underhandlaren Ludvig Cobenzl vid ankomsten till Paris, var därför, att Fransmännen besatt Toskana [2]. Då nu storhertigen af Toskana var en Habsburgsk ärkehertig, blef det ett hufvudföremål för underhandlingen att bestämma någon ersättning åt honom. Båda parterna voro i början ense om att söka denna ersättning i Italien. Det var då, som Bonaparte, efter några inledande underhandlingar, lät föreslå Cobenzl att helt enkelt dela hela norra Italien emellan Österrike och Frankrike, med *Ticino* såsom gräns, hvarvid Österrike själf skulle ersätta Toskana. Piemont, Cisalpinska republiken m. m. skulle då uppslukas [3]. Men medan Österrike öfvervägde detta förslag, blef föreningen mellan Frankrike och Ryssland allt innerligare, och Bonaparte beslöt af hänsyn till Paul, som med synnerlig ifver omfattade Sardiniens sak, att skona Piemont. Han uppgjorde sålunda ett annat förslag, hvari Piemont gafs åt Sardinien, Cisalpinska republiken fortfor att existera, storhertigen af Toskana fick Legationerna och Österrikes andel minskades till *Mincio* [4]. Under det att Cobenzl bestört prutade härpå, kom underrättelsen om slaget vid Hohenlinden. Bonaparte nedsatte då ytterligare både Österrikes och Toskanas lotter [5]. Ehuru Österrikes utsigter för hvar dag blefvo sämre, var Cobenzl nog oförsigtig att alltjämt göra invändningar. Då inträffade med ens ett omslag i underhandlingens

---

[1] Fördraget sade egentligen: I Toskana *eller* Legationerna (Lafuente XI, 413), men Bonaparte synes på förhand hafva bestämt sig för det förstnämda.

[2] Till Cobenzls högsta bestörtning (Sybel, 637).

[3] Sybel, 639. Jos. Bonaparte, som underhandlade för Frankrike, framstälde likväl detta förslag icke officielt, utan såsom „sin egen tanke". Sybel (649) tager för alldeles själfklart, att förslaget utgått från Napoleon, hvilket väl också är högst sannolikt. Men så vanligt än detta diplomatiska manér är eller var, finnes det andra fall vid Josefs underhandlingar (vi skola längre fram se prof därpå), som göra det tänkbart, att han verkligen vågat drifva en sådan politik på egen hand. Denna möjlighet vinner något i styrka genom Josefs två depescher till Talleyrand 8/12 1800 (Du Casse II, 145—155), hvaraf otvetydigt framgår, att Talleyrand åtminstone ej kan hafva varit indragen i hemligheten.

[4] Talleyrand till Jos. Bon. 7/12 (Du Casse II, 158—161).

[5] D:o 9/12 (Ib. 162—164). Det förra anbudet hade gjorts med det uttryckliga tillägg, att det endast skulle gälla, om Cobenzl genast antog det. Skilnaden låg, för Österrikes egen räkning, egentligen i Mantua med område, som enligt det förra förslaget skulle åtföljt Österrikes lott.

gelsmännen och kapitulationen kunde väntas nästan hvilken dag som hälst. Bonaparte skyndade nu att skänka ön åt Malteserorden och därom underrätta Paul, ordens stormästare. Paul, som sedan Marengo börjat känna en viss beundran för Bonaparte, mottog gåfvan med förtjusning och bestämde de sjutusen fångarne till besättning på ön [1]. Men i September 1800 kapitulerade Malta åt Engelsmännen, och dessa, utan att fästa afseende vid Pauls nycker, togo ön i beslag för egen räkning. Paul svarade med att lägga embargo på alla engelska skepp i ryska hamnar [2].

Medan sålunda hvarje hopp om en ny koalition mot Frankrike alltmera försvann, hade nya nederlag öfvertygat kejsar Frans, att hans krafter för ögonblicket voro uttömda [3]. Omsider kom då (Oktober 1800) en allvarlig underhandling till stånd emellan Frankrike och Österrike. Den retrograda gången af denna underhandling är särdeles egendomlig. Bonaparte bjöd Österrike först halfva norra Italien till Ticino, därpå minskade han dess lott till Mincio, och slutligen, då Österrike försummade det gynsamma ögonblicket, till Adige, därvid det blef. Anledningen till detta tillvägagående, som erinrar om Tarqvinii sibylla, låg i de allmänna politiska förhållandenas hastiga utveckling samtidigt med underhandlingens fortgång. På båda sidor hade väl den ursprungliga tanken varit, att den blifvande freden skulle i hufvudsak upprepa Campo Formiofördragets vilkor [4]. Men kort före underhandlingens början hade Bonaparte ingått en öfverenskommelse med Spanien, som fick flerfaldigt inflytande på Europas politik: Carl IV afstod Louisiana åt Frankrike och Bonaparte förband sig

---

[1] Sybel, 628. — Liverpools memoarer uppgifva, att Paul redan afsändt en flotta från Svarta Hafvet, hvilken måste vända om i Bosporen (Liverpool, 116).

[2] Paul ansåg, med orätt, Engelsmännens beteende såsom fördragsbrott. I början af 1799 hade Ryssland, England och Neapel ingått en öfverenskommelse att *tillsammans* besätta ön, till dess orden kunde återfå den. Men detta fördrag hade aldrig undertecknats. (Balbo's dep. 1/11 1800: Greppi, 183. Jfr Ld. Grenville's bref 11/12 1800: Buckingham, 102; äfven Liverpool, 116, där förhållandet något obestämdt antydes).

[3] En stor del af österrikiska infanteriet, skrifver Keller (Preuss. env. i Wien) till Berlin, kasta gevären och förklara rent ut till Karl, att kriget ej kan föras längre (Keller 25/12 1800: **P**.).

[4] Detta framgår af Bonapartes hållning vid den nyssnämda underhandlingen med St. Julien och strax dessförinnan. Se t. ex. Sybel, 629, 630.

att göra hans måg, tronföljaren i Parma, till konung i Toskana [1]. Den första underrättelse, som träffade den österrikiske underhandlaren Ludvig Cobenzl vid ankomsten till Paris, var därför, att Fransmännen besatt Toskana [2]. Då nu storhertigen af Toskana var en Habsburgsk ärkehertig, blef det ett hufvudföremål för underhandlingen att bestämma någon ersättning åt honom. Båda parterna voro i början ense om att söka denna ersättning i Italien. Det var då, som Bonaparte, efter några inledande underhandlingar, lät föreslå Cobenzl att helt enkelt dela hela norra Italien emellan Österrike och Frankrike, med *Ticino* såsom gräns, hvarvid Österrike själf skulle ersätta Toskana. Piemont, Cisalpinska republiken m. m. skulle då uppslukas [3]. Men medan Österrike öfvervägde detta förslag, blef föreningen mellan Frankrike och Ryssland allt innerligare, och Bonaparte beslöt af hänsyn till Paul, som med synnerlig ifver omfattade Sardiniens sak, att skona Piemont. Han uppgjorde sålunda ett annat förslag, hvari Piemont gafs åt Sardinien, Cisalpinska republiken fortfor att existera, storhertigen af Toskana fick Legationerna och Österrikes andel minskades till *Mincio* [4]. Under det att Cobenzl bestört prutade härpå, kom underrättelsen om slaget vid Hohenlinden. Bonaparte nedsatte då ytterligare både Österrikes och Toskanas lotter [5]. Ehuru Österrikes utsigter för hvar dag blefvo sämre, var Cobenzl nog oförsigtig att alltjämt göra invändningar. Då inträffade med ens ett omslag i underhandlingens

---

[1] Fördraget sade egentligen: I Toskana *eller* Legationerna (LAFUENTE XI, 413), men Bonaparte synes på förhand hafva bestämt sig för det förstnämda.

[2] Till Cobenzls högsta bestörtning (SYBEL, 637).

[3] SYBEL, 639. Jos. Bonaparte, som underhandlade för Frankrike, framstälde likväl detta förslag icke officielt, utan såsom „sin egen tanke". SYBEL (649) tager för alldeles självklart, att förslaget utgått från Napoleon, hvilket väl också är högst sannolikt. Men så vanligt än detta diplomatiska manér är eller var, finnes det andra fall vid Josefs underhandlingar (vi skola längre fram se prof därpå), som göra det tänkbart, att han verkligen vågat drifva en sådan politik på egen hand. Denna möjlighet vinner något i styrka genom Josefs två depescher till Talleyrand ³/₁₂ 1800 (DU CASSE II, 145—155), hvaraf otvetydigt framgår, att Talleyrand åtminstone ej kan hafva varit indragen i hemligheten.

[4] Talleyrand till Jos. Bon. ⁷/₁₂ (DU CASSE II, 158—161).

[5] D:o ⁹/₁₂ (ID. 162—164). Det förra anbudet hade gjorts med det uttryckliga tillägg, att det endast skulle gälla, om Cobenzl genast antog det. Skilnaden låg, för Österrikes egen räkning, egentligen i Mantua med område, som enligt det förra förslaget skulle åtfölja Österrikes lott.

gelsmännen och kapitulationen kunde väntas nästan hvilken dag som hälst. Bonaparte skyndade nu att skänka ön åt Malteserorden och därom underrätta Paul, ordens stormästare. Paul, som sedan Marengo börjat känna en viss beundran för Bonaparte, mottog gåfvan med förtjusning och bestämde de sjutusen fångarne till besättning på ön [1]. Men i September 1800 kapitulerade Malta åt Engelsmännen, och dessa, utan att fästa afseende vid Pauls nycker, togo ön i beslag för egen räkning. Paul svarade med att lägga embargo på alla engelska skepp i ryska hamnar [2].

Medan sålunda hvarje hopp om en ny koalition mot Frankrike alltmera försvann, hade nya nederlag öfvertygat kejsar Frans, att hans krafter för ögonblicket voro uttömda [3]. Omsider kom då (Oktober 1800) en allvarlig underhandling till stånd emellan Frankrike och Österrike. Den retrograda gången af denna underhandling är särdeles egendomlig. Bonaparte bjöd Österrike först halfva norra Italien till Ticino, därpå minskade han dess lott till Mincio, och slutligen, då Österrike försummade det gynsamma ögonblicket, till Adige, därvid det blef. Anledningen till detta tillvägagående, som erinrar om Tarqvinii sibylla, låg i de allmänna politiska förhållandenas hastiga utveckling samtidigt med underhandlingens fortgång. På båda sidor hade väl den ursprungliga tanken varit, att den blifvande freden skulle i hufvudsak upprepa Campo Formiofördragets vilkor [4]. Men kort före underhandlingens början hade Bonaparte ingått en öfverenskommelse med Spanien, som fick flerfaldigt inflytande på Europas politik: Carl IV afstod Louisiana åt Frankrike och Bonaparte förband sig

---

[1] Sybel, 628. — Liverpools memoarer uppgifva, att Paul redan afsändt en flotta från Svarta Hafvet, hvilken måste vända om i Bosporen (Liverpool, 116).

[2] Paul ansåg, med orätt, Engelsmännens beteende såsom fördragsbrott. I början af 1799 hade Ryssland, England och Neapel ingått en öfverenskommelse att *tillsammans* besätta ön, till dess orden kunde återfå den. Men detta fördrag hade aldrig undertecknats. (Balbo's dep. $^{1}/_{11}$ 1800: Greppi, 183. Jfr Ld. Grenville's bref $^{11}/_{12}$ 1800: Buckingham, 102; äfven Liverpool, 116, där förhållandet något obestämdt antydes).

[3] En stor del af österrikiska infanteriet, skrifver Keller (Preuss. env. i Wien) till Berlin, kasta gevären och förklara rent ut till Karl, att kriget ej kan föras längre (Keller $^{25}/_{12}$ 1800: **P**.).

[4] Detta framgår af Bonapartes hållning vid den nyssnämda underhandlingen med St. Julien och strax dessförinnan. Se t. ex. Sybel, 629, 630.

att göra hans måg, tronföljaren i Parma, till konung i Toskana [1]. Den första underrättelse, som träffade den österrikiske underhandlaren Ludvig Cobenzl vid ankomsten till Paris, var därför, att Fransmännen besatt Toskana [2]. Då nu storhertigen af Toskana var en Habsburgsk ärkehertig, blef det ett hufvudföremål för underhandlingen att bestämma någon ersättning åt honom. Båda parterna voro i början ense om att söka denna ersättning i Italien. Det var då, som Bonaparte, efter några inledande underhandlingar, lät föreslå Cobenzl att helt enkelt dela hela norra Italien emellan Österrike och Frankrike, med *Ticino* såsom gräns, hvarvid Österrike själf skulle ersätta Toskana. Piemont, Cisalpinska republiken m. m. skulle då uppslukas [3]. Men medan Österrike öfvervägde detta förslag, blef föreningen mellan Frankrike och Ryssland allt innerligare, och Bonaparte beslöt af hänsyn till Paul, som med synnerlig ifver omfattade Sardiniens sak, att skona Piemont. Han uppgjorde sålunda ett annat förslag, hvari Piemont gafs åt Sardinien, Cisalpinska republiken fortfor att existera, storhertigen af Toskana fick Legationerna och Österrikes andel minskades till *Mincio* [4]. Under det att Cobenzl bestört prutade härpå, kom underrättelsen om slaget vid Hohenlinden. Bonaparte nedsatte då ytterligare både Österrikes och Toskanas lotter [5]. Ehuru Österrikes utsigter för hvar dag blefvo sämre, var Cobenzl nog oförsigtig att alltjämt göra invändningar. Då inträffade med ens ett omslag i underhandlingens

---

[1] Fördraget sade egentligen: I Toskana *eller* Legationerna (LAFUENTE XI, 413), men Bonaparte synes på förhand hafva bestämt sig för det förstnämda.

[2] Till Cobenzls högsta bestörtning (SYBEL, 637).

[3] SYBEL, 639. Jos. Bonaparte, som underhandlade för Frankrike, framstälde likväl detta förslag icke officielt, utan såsom „sin egen tanke". SYBEL (649) tager för alldeles självfklart, att förslaget utgått från Napoleon, hvilket väl också är högst sannolikt. Men så vanligt än detta diplomatiska manér är eller var, finnes det andra fall vid Josefs underhandlingar (vi skola längre fram se prof därpå), som göra det tänkbart, att han verkligen vågat drifva en sådan politik på egen hand. Denna möjlighet vinner något i styrka genom Josefs två depescher till Talleyrand 8/12 1800 (DU CASSE II, 145—155), hvaraf otvetydigt framgår, att Talleyrand åtminstone ej kan hafva varit indragen i hemligheten.

[4] Talleyrand till Jos. Bon. 7/12 (DU CASSE II, 158—161).

[5] D:o 9/12 (IB. 162—164). Det förra anbudet hade gjorts med det uttryckliga tillägg, att det endast skulle gälla, om Cobenzl genast antog det. Skilnaden låg, för Österrikes egen räkning, egentligen i Mantua med område, som enligt det förra förslaget skulle åtföljt Österrikes lott.

hela riktning. Bonaparte hade erinrat Paul om Katarina II:s väpnade neutralitet af 1780 och denna påminnelse hade fallit i god jord [1]. Dels genom öfvertygelse, dels genom hotelser hade Paul bragt Sverige, Danmark och Preussen att förena sig med Ryssland till ett förbund af liknande syftning. Härigenom fick Bonaparte grundadt hopp att se sin svåraste fiende underkufvad. Men Paul hade på sista tiden beslutat ingå på Frankrikes fordran af venstra Rhenstranden [2] och önskade omfattande sekularisationer i Tyskland till förmån för sina slägtingar och vänner Bayern, Würtemberg m. fl., hvilka därigenom skulle komma att förlora. Detsamma önskade Preussen och andra för egen räkning. Alla dessa började bestorma Paris [3]. Bonaparte fann tillfället ypperligt, dels att få ett godt handtag i Tysklands inre, dels att med ännu fastare band kedja Paul och Preussen vid sin politik. Han beslöt att ställa underhandlingen med Österrike på en väsentligen annan fot: hvarken Österrike eller Toskana får något i Italien (således förblir *Adige* gränsen för Österrike); alla tyska (verldsliga) furstar som gjort förluster på venstra Rhenstranden, och därtill äfven Toskana, få ersättning i Tyskland [4]); dessa ersättningar bestämmas enligt den i Rastadt öfverenskomna principen (d. v. s. genom

---

[1] Bonaparte hade dessutom kort förut ingått ett fördrag med Förenta Staterna (undertecknadt i Mortfontaine $^{30}/_{9}$ 1800; se därom vidlyftigt Du Casse I, 177 ff.), hvari blokadens effektivitet, sjömunitionens uteslutande från krigskontraband, konvoyerade skepps frihet från visitering och framför allt den neutrala flaggans skyddsrätt uppställdes såsom principer. Detta fördrag var, såsom det heter i Liverpool's memoarer (s. 120—121), „intended evidently to be a model of that code of maritime law, by which France hoped to deprive Great Britain of every substantial advantage of her naval superiority.“

[2] Lusi (Preuss. env. i Petersb.) $^{6}/_{1}$ 1801 (P: Russland 1801): Rostoptschin har å kejsarens vägnar låtit Preussen veta detta, jämte Pauls bifall till sekularisationerna.

[3] Gagern passim m. fl. Gagern, såsom själf deltagare i denna täflan, gifver en särdeles [illegible]liflig skildring af de tyska diplomaternas kryperi för Talleyrand och hans mätresser, huru de fingo utstå „die altdeutsche Strafe des Hundetragens“, hvilka summor de bortkastade på mutor m. m. (se ish. s. 119 ff.).

[4] Tall. till Josef $^{2}/_{1}$ 1801 (Du Casse II, 208) fordrar Etschlinien; den beropar sig på ett budskap från konsulerna till tribunatet och lagstiftande kåren af s. d. — Bestämmelsen om storhertigen af Toskana (hvilken man dittills alltjämt lämnat hopp om Legationerna) och de tyska förhållandena fordrades i Tall:s dp. till Josef $^{20}/_{1}$ (Ib. 235—239).

sekularisation), och öfver det hela är Frankrike, otvetydigt nog, domare och garant [1].

Vilkoren voro allt annat än angenäma för Österrike, men Paul hade redan förut, ehuru förgäfves, föreslagit Preussen ett förbund — visserligen endast defensivt — mot Österrike och det var att frukta, att ett förnyadt anbud skulle få bättre framgång. Bonaparte talade redan om att inskränka Österrikes venetianska område ända till Isonzo [2]. Cobenzl, som under underhandlingens fortgång lärt sig förstå satsen *periculum in mora*, dröjde då ej längre och den 9 Februari 1801 undertecknades freden i Lüneville mellan honom och Josef Bonaparte, hvarvid kejsaren undertecknade äfven för tyska riket [3]. Redan i Mars ratificerades fördraget af riksdagen i Regensburg [4]. Denna akt hade två sidor. Den ena vette mot det förflutna, den andra mot det tillkommande. Den fastställde Frankrikes redan i Campo Formio vunna resultater; den var äfven den port, genom hvilken Bonaparte inträdde i den inre tyska politikens labyrint. Omedelbart vidtog nu en dubbel underhandling rörande de tyska ersättningsförhållandena, en i Regensburg för formerna och en i Paris för realiteterna. Tills vidare gick emellertid det hela långsamt.

England stod nu ensamt qvar såsom fiende till Frankrike. Men ställningen började blifva allvarsam äfven för ett land med Englands läge och ressurser. Det kunde ej mera hoppas på något kontinentalkrig. Bonapartes hela magt och energi kunde vändas mot England och han disponerade nu öfver nästan alla Europas flottor. I stället för att stå såsom hufvud för en mägtig koalition, stod England nu ensamt med en mägtig koalition emot sig.

---

[1] Detta framgick klart af Frankrikes ställning i fördraget. För öfrigt förklarade, art. VII, att ersättningarna skulle utgå „suivant les arrangements qui, d'après ces bases, seront ultérieurement déterminés" — hänvisade sålunda tydligt på följande förhandlingar.

[2] Efter allehanda inledande antydningar (Du Casse II, 253 etc.) förklarade Talleyrand i en not (tydligen dikterad af Napoleon) till Josef $^{6}/_{1}$ (Du Casse II, 313—316): Kolytschew kan komma hvilket ögonblick som hälst, och vi hafva grundad anledning att tro, att Paul vill återställa venetianska republiken. Det är därför icke godt att veta, hvart ett fortsatt dröjsmål af Österrike kan leda.

[3] „Les conjonctures présentes ne laissant pas le temps nécessaire pour que l'empire soit consulté" — såsom det uttryckligen sades i inledningen.

[4] Akten är ofta tryckt, t. ex. Du Casse II, 322—330.

hela riktning. Bonaparte hade erinrat Paul om Katarina II:s väpnade neutralitet af 1780 och denna påminnelse hade fallit i god jord [1]. Dels genom öfvertygelse, dels genom hotelser hade Paul bragt Sverige, Danmark och Preussen att förena sig med Ryssland till ett förbund af liknande syftning. Härigenom fick Bonaparte grundadt hopp att se sin svåraste fiende underkufvad. Men Paul hade på sista tiden beslutat ingå på Frankrikes fordran af venstra Rhenstranden [2] och önskade omfattande sekularisationer i Tyskland till förmån för sina slägtingar och vänner Bayern, Würtemberg m. fl., hvilka därigenom skulle komma att förlora. Detsamma önskade Preussen och andra för egen räkning. Alla dessa började bestorma Paris [3]. Bonaparte fann tillfället ypperligt, dels att få ett godt handtag i Tysklands inre, dels att med ännu fastare band kedja Paul och Preussen vid sin politik. Han beslöt att ställa underhandlingen med Österrike på en väsentligen annan fot: hvarken Österrike eller Toskana får något i Italien (således förblir *Adige* gränsen för Österrike); alla tyska (verldsliga) furstar som gjort förluster på venstra Rhenstranden, och därtill äfven Toskana, få ersättning i Tyskland [4]); dessa ersättningar bestämmas enligt den i Rastadt öfverenskomna principen (d. v. s. genom

---

[1] Bonaparte hade dessutom kort förut ingått ett fördrag med Förenta Staterna (undertecknadt i Mortfontaine 30/9 1800; se därom vidlyftigt Du Casse I, 177 ff.), hvari blokadens effektivitet, sjömunitionens uteslutande från krigskontraband, konvoyerade skepps frihet från visitering och framför allt den neutrala flaggans skyddsrätt uppstäldes såsom principer. Detta fördrag var, såsom det heter i Liverpool's memoarer (s. 120—121), „intended evidently to be a model of that code of maritime law, by which France hoped to deprive Great Britain of every substantial advantage of her naval superiority."

[2] Lusi (Preuss. env. i Petersb.) 6/1 1801 (**P**: Russland 1801): Rostoptschin har å kejsarens vägnar låtit Preussen veta detta, jämte Pauls bifall till sekularisationerna.

[3] Gagern passim m. fl. Gagern, såsom själf deltagare i denna täflan, gifver en synnerligen lifflig skildring af de tyska diplomaternas kryperi för Talleyrand och hans mätresser, huru de fingo utstå „die altdeutsche Strafe des Hundetragens", hvilka summor de bortkastade på mutor m. m. (se ish. s. 119 ff.).

[4] Tall. till Josef 2/1 1801 (Du Casse II, 208) fordrar Etschlinien; den beropar sig på ett budskap från konsulerna till tribunatet och lagstiftande kåren af s. d. — Bestämmelsen om storhertigen af Toskana (hvilken man dittills alltjämt lämnat hopp om Legationerna) och de tyska förhållandena fordrades i Tall:s dp. till Josef 20/1 (Ib. 235—239).

sekularisation), och öfver det hela är Frankrike, otvetydigt nog, domare och garant [1].

Vilkoren voro allt annat än angenäma för Österrike, men Paul hade redan förut, ehuru förgäfves, föreslagit Preussen ett förbund — visserligen endast defensivt — mot Österrike och det var att frukta, att ett förnyadt anbud skulle få bättre framgång. Bonaparte talade redan om att inskränka Österrikes venetianska område ända till Isonzo [2]. Cobenzl, som under underhandlingens fortgång lärt sig förstå satsen *periculum in mora*, dröjde då ej längre och den 9 Februari 1801 undertecknades freden i Lüneville mellan honom och Josef Bonaparte, hvarvid kejsaren undertecknade äfven för tyska riket [3]. Redan i Mars ratificerades fördraget af riksdagen i Regensburg [4]. Denna akt hade två sidor. Den ena vette mot det förflutna, den andra mot det tillkommande. Den faststälde Frankrikes redan i Campo Formio vunna resultater; den var äfven den port, genom hvilken Bonaparte inträdde i den inre tyska politikens labyrint. Omedelbart vidtog nu en dubbel underhandling rörande de tyska ersättningsförhållandena, en i Regensburg för formerna och en i Paris för realiteterna. Tills vidare gick emellertid det hela långsamt.

England stod nu ensamt qvar såsom fiende till Frankrike. Men ställningen började blifva allvarsam äfven för ett land med Englands läge och ressurser. Det kunde ej mera hoppas på något kontinentalkrig. Bonapartes hela magt och energi kunde vändas mot England och han disponerade nu öfver nästan alla Europas flottor. I stället för att stå såsom hufvud för en mägtig koalition, stod England nu ensamt med en mägtig koalition emot sig.

---

[1] Detta framgick klart af Frankrikes ställning i fördraget. För öfrigt förklarade, art. VII, att ersättningarna skulle utgå „suivant les arrangements qui, d'après ces bases, seront ultérieurement déterminés" — hänvisade sålunda tydligt på följande förhandlingar.

[2] Efter allehanda inledande antydningar (Du Casse II, 253 etc.) förklarade Talleyrand i en not (tydligen dikterad af Napoleon) till Josef 6/1 (Du Casse II, 313—316): Kolytschew kan komma hvilket ögonblick som hälst, och vi hafva grundad anledning att tro, att Paul vill återställa venetianska republiken. Det är därför icke godt att veta, hvart ett fortsatt dröjsmål af Österrike kan leda.

[3] „Les conjonctures présentes ne laissant pas le temps nécessaire pour que l'empire soit consulté" — såsom det uttryckligen sades i inledningen.

[4] Akten är ofta tryckt, t. ex. Du Casse II, 322—330.

Den förnämsta verkan af denna fara var, att England sporrades till en beundransvärd kraftutveckling [1]. Parker sändes med en stark flotta och med Nelson till underbefälhafvare, till Östersjön och öfverraskade de förbundna, som ej väntat Engelsmännen så tidigt. På Menorca låg en engelsk här, som varit ämnad först mot Genua, sedan att understödja rojalistiska företag på franska sydkusten [2]. Denna här sändes till Egypten och en annan kår begaf sig på väg dit från Indien.

Samtidigt inledde emellertid engelska regeringen underhandlingar med Frankrike. Pitt hade definitivt afgått den 14 Mars [3]; Addington var nu premierminister med Hawkesbury såsom utrikesminister. Pitt utöfvade ännu ett väsentligt inflytande på regeringen, men äfven han önskade ej fortsätta kriget. Lünevillefreden och det nordiska förbundet kunde vara skäl nog; ännu högre talade likväl de inre förhållandena i England. Kriget hade varit ärorikt för engelska nationen, men kostsamt och föga populärt. Flottan hade vunnit tre af sina största sjösegrar, men man hade, såsom Windham klagade i parlamentet, knappast vågat fira dem med det sedvanliga tedeum i St. Paul, af fruktan, att folket skulle störa festen genom yttringar af ogillande eller åtminstone genom ådagaläggande af kall likgiltighet [4]. Ändtligen fans det ett icke obetydligt jakobinskt parti i landet, som med fördel begagnade sig af de ekonomiska svårigheterna, för att uppväcka oroligheter [5]. Bonaparte å sin sida önskade äfven fred; han hade med det nordiska förbundet sannolikt endast afsett att göra

---

[1] Äran däraf tillhör icke blott till en del, såsom Stanhope fordrar, utan helt och hållet, Pitts ministèr. Då t. o. m. SIDMOUTH's corresp. (I, s. 364 ff.; 390) och LIVERPOOL's memoarer (s. 128) medgifva detta, behöfver man ej frukta någon motsägelse. En annan sak är, att förtjänsten möjligen till största delen var Dundas', åtminstone efter hans eget påstående (jfr ned.).

[2] Det senare enligt LAFUENTE XI, 405.

[3] Att hans afgång föranleddes icke af den yttre politiken, utan af meningsskiljaktigheten mellan konungen och honom angående de irländska katolikerna, är ett faktum, hvari alla tillförlitliga källor öfverensstämma. Uppskofvet föranleddes hufvudsakligen af konungens sjukdom.

[4] Dessa känslor voro numera icke inskränkta till det lägre folket. Jfr SIDMOUTH I, 357 – 8 etc. Fredens mottagande var för öfrigt det bästa beviset för krigets impopularitet.

[5] Missnöjet, skref Bastard till Addington (SIDMOUTH I, 363) måste tillskrifvas „partly to the effect of scarcity; partly to the small comparative number of country gentlemen; something to the effect of the war; and, above all, to *the diabolical spirit of the times.*"

den förmånligare; han behöfde den närmast för att stärka sin ställning i Frankrike och genomdrifva allehanda nödiga förändringar i det inre. Fredsunderhandlingen tog sålunda sin början. Men England hade just hunnit att såsom bas för underhandlingarna föreslå *uti possidetis* och Bonaparte att förkasta denna bas, då underrättelser kommo till London och Paris, som hotade att väsentligen förändra sakernas ställning.

Såväl i Östersjön som i Nillandet hade Englands vapen haft en framgång, så stor, att den öfverraskade Engelsmännen själfve [1]. På Köpenhamns redd stod den 2 April ett slag, som visserligen var oafgjordt, men likväl satte Danskarne ur stånd att fortsätta kriget; de ingingo en förlikning och utträdde ur neutralitetsförbundet. Abercrombie tilltvang sig landstigning i Egypten och besegrade snart Menou. Redan dessa händelser lade en väsentlig tyngd i Englands vågskål. Men ännu mägtigare inverkade på det politiska läget den katastrof i Petersburg, som kort efter sjöslaget vid Köpenhamn började blifva bekant i Europa: natten emellan den 23 och 24 Mars hade Paul, hvars medfödda och genom olämplig uppfostran befordrade excentricitet på sista tiden öfvergått till fullt vansinne, mördats af några bland Rysslands högsta funktionärer. Ingen viste ännu på hvad väg Rysslands politik skulle slå in, men dèt var mer än osannolikt, att efterträdaren skulle fortsätta fiendtligheterna mot England med Pauls hänsynslösa och feberaktiga energi.

Ingen kände detta lifligare än Bonaparte, som vid underrättelsen från Petersburg blef alldeles utom sig [2]. Vid närmare eftersinnande kunde det dock ej länge undgå honom, att saken hade två sidor. För underhandlingen med England var katastrofen visserligen en svår motgång. Men såväl i Italien som i Tyskland gaf den honom afgjordt friare händer. Det var sannolikt mest af hänsyn till Paul som Bonaparte förmåtts att gå så varsamt tillväga i Italien [3]. Äfven i det förestående ordnandet af

[1] Dundas, som i bref till Addington kräfde äran af egyptiska expeditionen för sig, vågar ännu efter underrättelsen om slaget vid Alexandria, icke tänka på vidlyftigare krigsföretag i Egypten än besättandet af Alexandria, Rosette och Damiette, och känner sig stolt om expeditionen uppnår detta mål. (SIDMOUTH I, 391).

[2] Många samstämmande underrättelser bekräfta detta och ännu tydligare visas det af hans eget språk i monitören.

[3] Under förhandlingarna i Lüneville hade han själf föreslagit att formligen återställa Piemont till Sesia åt konungen af Sardinien (Tall. till Josef 7/12 1800: DU CASSE II, 160),

Tysklands förhållande hade han, om Paul lefvat, säkerligen måst taga denne sin lättretlige bundsförvandts hugskott med i räkningen. Nu, vid underrättelsen om mordet, dröjde han knapt en dag med att organisera Piemont som ett franskt militärdistrikt i sex departementer, ett tydligt förebud till det formliga införlifvandet. Men för ögonblicket hade de italienska och tyska förhållandena ett mera sekundärt intresse för honom: han ville af naturliga skäl hafva freden afgjord och tryggad, innan han i dessa saker tog något afgörande steg. Därför föreföll honom Pauls död, som försvårade underhandlingen med England, såsom ett hårdt och oväntadt slag.

Huru hårdt det än träffade, repade han sig emellertid snart och tvekade ej att alltjämt koncentrera sin politik på samma punkt: fred med England. I själfva verket visade det sig snart, att utsigterna, ehuru försvårade, visst icke voro förtviflade. Pauls död hade befriat England från det hotande sjökriget i norden — en vigtig lättnad utan tvifvel, men det var också allt. Pahlen, som de första dagarne efter katastrofen ledde Alexanders utrikespolitik, intog mot England en föga vänlig hållning. I början af April öfvertog Panin ledningen, men äfven han fordrade i bestämd ton, att England skulle erkänna de omtvistade neutralitetsprinciperna och hotade i vidrigt fall med „envahissement“ af Hannover (som redan hölls ockuperadt af Preussen), förbud mot Englands handel på Tysklands nordkust och en nära kommerciel anslutning mellan Ryssland och Frankrike [1]. Men äfven om möjligheten af en ny koalition varit större

helt säkert af hänsyn till Pauls ifriga förespråkande (jfr Sybel, 649). Sedan Oktober 1800 hade nämligen i Berlin pågått ett slags fransk-rysk underhandling genom Beurnonville och Krüdener, de båda magternas envoyéer därstädes (se Bailleu, xii—xiii). I Mars 1801 slöt Bonaparte fred med Neapel (i Florens: Colletta I, 306) och afstod sålunda definitivt från partenopeiska republikens återupprättande (ehuru visserligen Neapel måste afträda sin andel i Elba, de s. k. presidierna i Toskana och furstendömet Piombino, samt dessutom underhålla och besolda 16000 fransmän till den allmänna freden). Enligt Colletta (304—305) förmåddes Bonaparte till detta fördrag genom en särskild sändning till Paris, som Maria Karolina utverkat af Paul.

[1] Detta enligt Semen Woronzows (Ryssl. amb. i London) bref till Alex. I $^{6}/_{18}$ Maj 1801 (Arch. Wor. X, 353 ff.). Den ifrågavarande dep. från Petersburg skall enligt honom hafva varit daterad $^{5}/_{4}$ 1801. En dep. från Alex. I till Woronzow af dat. $^{6}/_{4}$ 1801 finnes i Wor. Arch. (Ib., 251 ff.). af hvilken ungefär detsamma framgår (dock med antagande af ett tryckfel Prusse i st. f. Russie). S. Woronzow arbetade af alla krafter på att omvända

än den var, skulle den väl knappast hafva räckt till att afklippa Englands underhandling med Frankrike, enär, som nämdt, de orsaker, som mest stämde England för fred, lågo i de inre förhållandena. Utom de ofvannämda allmänna, i synnerhet finansiella, förhållandena hade nu med den nya ministèren mägtiga personliga motiver tillkommit. Den ministèr af medelmåttor, som intagit Pitts plats, fann snart, att dess utsigter till fortsatt existens i främsta rummet berodde på, huruvida den skulle lyckas att i allmänna opinionen göra sig identisk med de populära fredsförhoppningarna; Pitt betraktades af massan såsom liktydig med kriget och hans efterträdare hade därför från början mött en afgjord, ehuru föga förtjänt välvilja.

Underhandlingen fortsattes således och kom snart att vända sig kring alternativet: skall Frankrike behålla Egypten eller icke? [1]) Engelsmännen hade intet emot att medgifva Frankrike besittningen däraf, men det gälde naturligtvis då att finna en motsvarande ersättning åt England. Om denna ersättning kunde emellertid parterna icke komma öfverens och då kriget i Egypten som bäst pågick, beslöt man därför stillatigande på båda sidor att draga ut på underhandlingen, till dess de egyptiska förhållandena genom krigets utgång afgjort sig själfva. Då nu utsigterna för Bonaparte att verksamt ingripa i egyptiska kriget voro temligen små på grund af engelska flottans oerhörda öfverlägsenhet, utfann han en annan metod att skaffa sig fördelar på hand gent emot England: den gick ut på att bemägtiga sig områden på europeiska kontinenten, hvilkas integritet låg England särdeles om hjärtat och vid fredsunderhandlingen använda dem som bytesmedel mot de kolonier, som England eröfrat från Frankrike och dess bundsförvandter. Sådana områden fann han två: Hannover, där

---

Alexander till andra åsigter och hade väl ej så liten andel i att detta skedde (jfr S. Wor. till Alex. I, 10/10 1801: ARCH. WOR. X, 393). Emellertid voro Rysslands kommerciella förhållanden sådana, att det ej rätt gärna kunde umbära Englands vänskap. England hade hela exporten i sina händer och exporterade vida mer, än det importerade (Lecoq 1/5 1801: **P**.). Af S. Woronzows bref till A. Woronzow 2/14 Juli 1801 (ARCH. WOR. X, 103) synes, att det var Pahlen personligen, som förmått Alexander att hålla på neutralitetsprinciperna, hvilka, sedan han lämnat utrikespolitiken, snart öfvergåfvos. Pahlen hade f. ö. redan i börj. af Mars 1801, jämte (och under) Kurakin, af Paul stälts i spetsen för utrikes ärendena (Kurakins not till Lusi 22/2 g. st.: **P**.).

[1] Det närmast följande hufvudsakligen efter THIERS.

Englands konung var kurfurste, och Portugal, som var Englands gamle bundsförvandt. Båda dessa eröfringar hade den fördelen att kunna vinnas utan uppoffring af franskt blod och franska penningar; för Hannover ämnade han taga Preussens, för Portugal Spaniens krafter i anspråk. Preussen hade redan förut besatt Hannover, Bonaparte föreslog nu, att det tager Hannover såsom ersättning för sina förluster på Rhenstranden [1]. Men Preussen, som af fruktan för Paul för icke länge sedan låtit denna plan behaga sig [2], visade nu föga ifver att ingå på förslaget [3] och saken förföll. Återstod Portugal. Här kunde Bonaparte göra sig större räkning på framgång. Vid upprättandet af konungariket Etrurien hade nämligen Carl IV, utom Louisiana, äfven gifvit honom ett muntligt löfte att tvinga sin måg, prinsen-regenten i Portugal, att frångå förbundet med England [4]. Bonaparte förmådde honom nu i Januari 1801 till ett nytt

---

[1] Efter åtskilliga mera allmänna förslag af detta innehåll, skedde det detaljerade och fullt formella förslaget i Talleyrands dep. till Beurnonville $^2/_5$ 1801 (Bailleu, n:r 33; jfr ib. xviii).

[2] Den 23 Febr. 1801 sände Paul helt plötsligt och midt under det man underhandlade om andra ersättningar en biljett till Rostoptschin, som lydde: „Proposez en mon nom par le Cte Lusy et Krudener au Roi de Prusse l'occupation de l'Electorat d'Hannover comme une mesure qui pourra faire finir plutôt les vilenies du Cabinet de Londres“ (bil. till Lusis dep. $^{26}/_2$ 1801: **P**.). Denna underrättelse anlände till Berlin den 10 Mars; ögonblickligen afsändes då en öfv. Lecoq i särskild beskickning till Petersburg: förhållandet mellan Ryssland och Preussen har nu, hette det i hans instr. af $^{13}/_3$, nått „le plus haut degré d'interêt possible“ (Ib.). Preussen fruktade nämligen, att Pauls nästa steg skulle vara att befalla Preussen *behålla* Hannover såsom ersättning för förlusterna på venstra Rhenstranden; Lecoq skulle därför så *snabbt* som möjligt utverka Pauls bifall till besättandet af Bamberg och Würzburg, hvilka lågo dem mest om hjärtat. Haugwitz hade icke missräknat sig: några dagar senare ($^{25}/_3$) öfverlämnade Krüdener honom ett ersättningsförslag från Paul under namn af *ultimatum* (enl. dep. till Lecoq $^{24}/_4$: Ib.), däri bl. a. (till Krüdener $^{30}/_3$ och till Lecoq $^{31}/_3$: Ib.), Preussen fick Hannover. Preussen vågade ej neka att antaga förslaget, lika litet som det vågade neka att ockupera landet; emellertid uppgaf det icke helt och hållet sina planer på de frankiska stiften, och återkom efter Pauls död med fördubblad styrka till dem. (Till Lecoq $^{11}/_4$ etc.: Ib.).

[3] Jfr Bailleu, xviii—xix och Ib., n:r 34. Emellertid synes af Lecoqs dep. $^2/_6$ 1801 (**P**.), att det sökte Rysslands bifall till att få behålla Hannover åtminstone tillsvidare. Preussens innersta tanke i denna fråga är sålunda ej fullt klar, förmodligen af det enkla skäl, att den ej varit fullt klar för preussiska regeringen själf.

[4] „Quedaron convenidos [Berthier y Urquijo] en que continuarian los armamentos para obligar al príncipe regente á separarse de la alianza con Inglaterra“ (Lafuente XI, 414). Baumgarten (I, 104) har således orätt, då han kastar hela skulden för det följande fördraget mot Portugal på Godoy, som först i December 1800 återkom till magten.

fördrag, hvari Spanien lofvade att börja krig med Portugal, om det ej inginge på de öfverenskomna fordringarna, och att, om det kom till krig, behålla en fjerdedel af Portugal ockuperadt, till dess England utlämnat Malta, Menorca och Trinidad [1]. Detta „pomeranskrig“ kom verkligen till stånd [2], men slutade efter fjorton dagar, utan det afsedda resultatet: Spanien lät förmå sig till fred mot en liten gränsförbättring och det var t. o. m. nog djärft att *garantera* Portugals integritet. Alla Bonapartes invändningar och hotelser voro förgäfves. Fredsfursten fattade situationen och insåg att Bonaparte nu, då det gälde att öfvertyga Frankrike och verlden om hans fredskärlek, icke skulle gå till det yttersta med sin gamle bundsförvandt [3]. Hans beräkning slog in, men i synnerhet därför, att Bonaparte, såsom vi skola se, snart fann ett annat medel att hämnas på Spanien.

Bytesplanerna hade således ej lyckats bättre än det nordiska förbundet. De direkta krigsföretagen mot England från Frankrikes och dess bundsförvandters sida utföllo lika olyckligt. Tre särskilda gånger utrustades med stora ansträngningar expeditioner till Egypten och alla tre måste återvända med oförrättadt ärende. Därmed var Egyptens öde lätt att förutse. Alltjämt outtröttlig, sökte Bonaparte i stället imponera på England genom att vid Boulogne vidtaga omfattande förberedelser för en invasion i England — ett litet förspel till det väldiga lägret 1804 [4]. Rustningarna i och för sig hade väl ej gjort så stor verkan på Engelsmännen, men då Nelsons försök att spränga flottiljen misslyckades, vaknade en viss oro bland folket i England. Samtidigt gick Bonaparte i diplomatien engelska regeringen ett steg till mötes. Man var sedan länge ense om afträdande af det holländska Ceylon, hvars läge gjorde det nästan

---

[1] Tryckt hos Lafuente XI, 429, n. 1.

[2] Portugal sökte förgäfves hjälp hos England, som dock beviljade en subsidie af 300,000 pund (Liverpool, 145), och hos Ryssland (S. Woronzow till A. Woronzow 24/7 1801: Arch. Wor. 107; jfr kjs. reskr. till S. Wor. 5/7 1801, § 27: Ib., 274), hvarmed det under Pauls tid slutit ett nära förbund.

[3] Lafuente XI, 433 ff.

[4] Pellew (Sidmouth I, 437), som upplyser, att England just nu var starkt blottadt på reguliera trupper på grund af den stora dödligheten i kolonierna, antager, att detta kommit till Bonapartes kännedom. Häri kan äfven ligga en förklaring till den oro, som onekligen till slut uppstod i England.

Englands konung var kurfurste, och Portugal, som var Englands gamle bundsförvandt. Båda dessa eröfringar hade den fördelen att kunna vinnas utan uppoffring af franskt blod och franska penningar; för Hannover ämnade han taga Preussens, för Portugal Spaniens krafter i anspråk. Preussen hade redan förut besatt Hannover, Bonaparte föreslog nu, att det tager Hannover såsom ersättning för sina förluster på Rhenstranden [1]. Men Preussen, som af fruktan för Paul för icke länge sedan låtit denna plan behaga sig [2], visade nu föga ifver att ingå på förslaget [3] och saken förföll. Återstod Portugal. Här kunde Bonaparte göra sig större räkning på framgång. Vid upprättandet af konungariket Etrurien hade nämligen Carl IV, utom Louisiana, äfven gifvit honom ett muntligt löfte att tvinga sin måg, prinsen-regenten i Portugal, att frångå förbundet med England [4]. Bonaparte förmådde honom nu i Januari 1801 till ett nytt

[1] Efter åtskilliga mera allmänna förslag af detta innehåll, skedde det detaljerade och fullt formella förslaget i Talleyrands dep. till Beurnonville 2/5 1801 (Bailleu, n:r 33; jfr ib. xviii).

[2] Den 23 Febr. 1801 sände Paul helt plötsligt och midt under det man underhandlade om andra ersättningar en biljett till Rostoptschin, som lydde: „Proposez en mon nom par le Cte Lusy et Krudener au Roi de Prusse l'occupation de l'Electorat d'Hannover comme une mesure qui pourra faire finir plutôt les vilenies du Cabinet de Londres“ (bil. till Lusis dep. 26/2 1801: **P**.). Denna underrättelse anlände till Berlin den 10 Mars; ögonblickligen afsändes då en öfv. Lecoq i särskild beskickning till Petersburg: förhållandet mellan Ryssland och Preussen har nu, hette det i hans instr. af 13/3, nått „le plus haut degré d'interêt possible“ (Ib.). Preussen fruktade nämligen, att Pauls nästa steg skulle vara att befalla Preussen *behålla* Hannover såsom ersättning för förlusterna på venstra Rhenstranden; Lecoq skulle därför så *snabbt* som möjligt utverka Pauls bifall till besättandet af Bamberg och Würzburg, hvilka lågo dem mest om hjärtat. Haugwitz hade icke missräknat sig: några dagar senare (25/3) öfverlämnade Krüdener honom ett ersättningsförslag från Paul under namn af *ultimatum* (enl. dep. till Lecoq 24/4: Ib.), däri bl. a. (till Krüdener 30/3 och till Lecoq 31/3: Ib.), Preussen fick Hannover. Preussen vågade ej neka att antaga förslaget, lika litet som det vågade neka att ockupera landet; emellertid uppgaf det icke helt och hållet sina planer på de frankiska stiften, och återkom efter Pauls död med fördubblad styrka till dem. (Till Lecoq 11/4 etc.: Ib.).

[3] Jfr Bailleu, xviii—xix och Ib., n:r 34. Emellertid synes af Lecoqs dep. 2/6 1801 (**P**.), att det sökte Rysslands bifall till att få behålla Hannover åtminstone tillsvidare. Preussens innersta tanke i denna fråga är sålunda ej fullt klar, förmodligen af det enkla skäl, att den ej varit fullt klar för preussiska regeringen själf.

[4] „Quedaron convenidos [Berthier y Urquijo] en que continuarian los armamentos para obligar al príncipe regente á separarse de la alianza con Inglaterra“ (Lafuente XI, 414). Baumgarten (I, 104) har således orätt, då han kastar hela skulden för det följande fördraget mot Portugal på Godoy, som först i December 1800 återkom till magten.

fördrag, hvari Spanien lofvade att börja krig med Portugal, om det ej inginge på de öfverenskomna fordringarna, och att, om det kom till krig, behålla en fjerdedel af Portugal ockuperadt, till dess England utlämnat Malta, Menorca och Trinidad [1]. Detta „pomeranskrig“ kom verkligen till stånd [2], men slutade efter fjorton dagar, utan det afsedda resultatet: Spanien lät förmå sig till fred mot en liten gränsförbättring och det var t. o. m. nog djärft att *garantera* Portugals integritet. Alla Bonapartes invändningar och hotelser voro förgäfves. Fredsfursten fattade situationen och insåg att Bonaparte nu, då det gälde att öfvertyga Frankrike och verlden om hans fredskärlek, icke skulle gå till det yttersta med sin gamle bundsförvandt [3]. Hans beräkning slog in, men i synnerhet därför, att Bonaparte, såsom vi skola se, snart fann ett annat medel att hämnas på Spanien.

Bytesplanerna hade således ej lyckats bättre än det nordiska förbundet. De direkta krigsföretagen mot England från Frankrikes och dess bundsförvandters sida utföllo lika olyckligt. Tre särskilda gånger utrustades med stora ansträngningar expeditioner till Egypten och alla tre måste återvända med oförrättadt ärende. Därmed var Egyptens öde lätt att förutse. Alltjämt outtröttlig, sökte Bonaparte i stället imponera på England genom att vid Boulogne vidtaga omfattande förberedelser för en invasion i England — ett litet förspel till det väldiga lägret 1804 [4]. Rustningarna i och för sig hade väl ej gjort så stor verkan på Engelsmännen, men då Nelsons försök att spränga flottiljen misslyckades, vaknade en viss oro bland folket i England. Samtidigt gick Bonaparte i diplomatien engelska regeringen ett steg till mötes. Man var sedan länge ense om afträdande af det holländska Ceylon, hvars läge gjorde det nästan

---

[1] Tryckt hos LAFUENTE XI, 429, n. 1.

[2] Portugal sökte förgäfves hjälp hos England, som dock beviljade en subsidie af 300,000 pund (LIVERPOOL, 145), och hos Ryssland (S. Woronzow till A. Woronzow 24/7 1801: ARCH. WOR. 107; jfr kjs. reskr. till S. Wor. 5/7 1801, § 27: IB., 274), hvarmed det under Pauls tid slutit ett nära förbund.

[3] LAFUENTE XI, 433 ff.

[4] Pellew (SIDMOUTH I, 437), som upplyser, att England just nu var starkt blottadt på reguliera trupper på grund af den stora dödligheten i kolonierna, antager, att detta kommit till Bonapartes kännedom. Häri kan äfven ligga en förklaring till den oro, som onekligen till slut uppstod i England.

oumbärligt för Englands rike i Indien [1]. England hade dessutom begärt bland annat Martinique eller Trinidad i Vestindien, hvilket Bonaparte afslagit. Men efter Spaniens tidiga och i själfva verket fördragsvidriga separatfred med Portugal och dess framhärdande i denna sin politik, öfvertalade Talleyrand honom utan svårighet att till straff uppoffra det spanska Trinidad [2]. England lät sig nöja därmed, och på denna grundval: *Holland* afträder Ceylon och *Spanien* Trinidad, undertecknades preliminärfreden i London den 1 Oktober utan förlust för *Frankrike*. Alla sväfvande frågor uppskötos till den definitiva freden. Om konungen af Sardinien och de italienska förhållandena nämdes intet. Engelska regeringen hade i början kraftigt tagit Sardiniens parti, men lät saken falla, då Bonaparte stälde sig oböjlig. Den kastade skulden på Österrike, som ej sörjt för Sardinien i Lüneville. Fördraget ökade i hög grad ministrarnes popularitet, åtminstone hos det lägre folket. Hade segrarne mottagits med likgiltighet af den stora massan, så mottogs freden med så mycket ursinnigare jubel. Öfverhufvud ogillades den endast af det strängaste krigspartiet med Windham och bröderna Grenville i spetsen, hvilka, såsom Buckingham säger, lika litet väntade att få se Bonaparte göra halt af sig själf som att få se solen stå stilla [3].

Om man jämför Englands fordringar vid underhandlingens början med bestämmelserna i fredsslutet, så var skilnaden visserligen ej så stor. Men om vi taga med i räkningen de väsentliga tillskott i Frankrikes magt,

---

[1] Ceylons hamnar, sade Hawkesbury i parlamentet, äro så rymliga och säkra, att hela Englands flotta med alla dess varor skulle kunna ligga där, och hela verldens förenade styrka ej drifva den derifrån (LIVERPOOL, 160; PARL. HIST. XXXVI, 47.). Han kunde dock lätt vara frestad att använda något för ljusa färger.

[2] Tall:s bref är ofta tryckt, t. ex. LAFUENTE XI, 437.

[3] Isynnerhet Windham uttömde sig i de mest öfverdrifna deklamationer: „I really think there is an end of us“ skrifver han till Lukin 17/10 1801 (WINDHAM, 436). Pitt däremot gillade den och förklarade den t. o. m. *very advantageous* (Pitt till Mulgrave 2/10: STANHOPE III, 352). Detta är förklarligt nog, om han, såsom Malmesbury påstår, själf ledt hela underhandlingen (MALMESB. DIAR. IV, 62, 1 Okt. 1801 — genom tryckfel står 3 Okt.). Londonpöbelns jubel gick öfver alla gränser: „The mob“, skrifver Henley till Auckland 12/10 1801, „appeared ready to obey any command that Lauriston might have issued“ (AUCKLAND IV, 139). Men äfven inom de öfriga klasserna var förtjusningen allmän. Aucklands något afvikande uppgift till Clare 12/10 (IB., 137) vederlägges af hans egen skrifvelse till Rosslyn 28/10 (IB., 148), jämte mångfaldiga uppgifter från andra håll.

som under tiden inträdt, och för hvilka England således skulle kunnat fordra kompensation, ställer sig saken annorlunda. Vi hafva sett, att Bonaparte genom fördrag med Spanien erhållit Louisiana, och att han i April tagit ett stort steg mot Piemonts införlifvande; genom fördrag med Neapel och Spanien (för Etruriens räkning) hade han åt Frankrike vunnit ön Elba [1]. I September gjorde Bonaparte ett djupt ingrepp i Hollands inre styrelse, några få dagar före fördragets undertecknande. England smälte allt detta — och häri låg en verklig seger för Bonaparte. Det dröjde ej mer än en vecka, förr än hans diplomati vann en annan, ännu större.

Vi sågo att i Lünevillefreden såsom allmän princip för ersättningarna uppstäldes sekularisation af andliga gods [2]. Emellertid var det naturligtvis ej att vänta, att alla de olika intressenterna utan vidare skulle ena sig om tillämpningen af denna princip. Från första stund stodo också isynnerhet två partier skarpt mot hvarandra: ett, som ville minska sekularisationerna till ett minimum och ett annat, som ville sekularisera så mycket som möjligt. I spetsen för hvartdera stodo Tysklands två mägtigaste stater, Österrike och Preussen. Österrikes magt i Riket och familjen Habsburgs utsigter vid kejsarvalen hvilade i väsentlig mån på de andliga rösterna. Redan detta var för Preussen skäl nog att önska sekularisationer *quand même;* dertill kom, att Preussen hoppades på vidsträckta ersättningsområden för egen del och endast genom sekularisationer kunde tänka på att ernå dessa. På Preussens sida stodo Bayern, Würtemberg m. fl. som äfven gjorde sig räkning på större ersättningar; på Österrikes naturligtvis i främsta rummet alla andliga. Oafsedt denna strid angående principen voro åsigterna om den närmare fördelningen af ersättningarna lika oförenliga. Äfven här framstack särskildt den gamla afundsjukan mellan Österrike och Preussen.

---

[1] Fördraget angående Louisiana hade, såsom ofvan nämdes, afslutats i Oktober 1800, men blef ej bekant förr än senare — kanske t. o. m. ej förr än i början af 1802 (Jfr Thom. Grenville till Buckingham $^{10}/_{2}$ 1802: BUCKINGHAM III, 192). Om fördraget med Neapel hafva vi ofvan talat (Jfr o. s. 9 n. 2.). Fördraget med Spanien, angående Etruriens del af Elba, slöts $^{21}/_{3}$ 1801, ett par dagar senare än Florensfördraget. Etrurien ersattes med Piombino, som Neapel, såsom vi sågo, jämväl måst afträda (LAFUENTE XI, 424).

[2] Den följande framställningen af de tyska förhållandena är hufvudsakligen grundad på akterna i Berlin.

Österrike hade visserligen kort före freden tagit ett litet steg till vänlig öfverenskommelse med Preussen — om det var fullt allvarligt menadt, måste lämnas därhän. Men Preussens ironiska svar qväfde i hvarje fall försöket i sin linda [1]. Under sådana omständigheter var det redan på förhand ganska osannolikt, att tyska riket af sig själf skulle få slut på frågan. Det var klart, att det mesta skulle bero på de utländska magter, Frankrike och Ryssland, hvilkas läge och styrka därvid gåfvo dem en afgörande ställning. Dessa stodo båda i principfrågan på Preussens ståndpunkt, ehuru hvardera af olika anledning. Paul, liksom efter honom hans son, drefs af rent personliga skäl att önska territorial utvidgning för sina slägtingar i Bayern, Würtemberg och Baden. Bonaparte åter, som uteslutande leddes af politiska beräkningar och ansåg Österrike farligare än Preussen, delade med Preussen sträfvan att minska Österrikes magt, med Ryssland, att öka Bayerns m. fl. gränsstaters. Under sådana förhållanden fordrades det egentligen blott att undvika öfverilade steg och låta saken mogna af sig själf; det var just den väg, Bonaparte valde. Såsom antydt, hade redan före Lüneville (och ännu mera efter) alla tyska magter, äfven Österrike [2] och Preussen, vändt sig till Paris. Men Bonaparte höll klokt tillbaka och förband sig icke till någonting mot någon; han ville först afsluta freden med England [3], därpå försäkra sig om Rysslands samtycke och sedan diktera sin vilja för de tyska magterna — viss, som han var, att riksdagen i Regensburg till den tiden icke skulle hunnit långt. Han uppehöll därför Österrike och Preussen med

[1] Colloredo skref till Hudelist (Österr. ch. d'aff. i Berlin) 24/1 1801, att kejsaren önskade veta Preussens tankar om *grundsatsen* för ordnandet af rikets angelägenheter och huru det bäst skulle kunna bevaras för vidare faror (kop. i **P**.). Preussen låtsade sig häri se en uppmaning att *ingå* på sekularisationsprincipen och svarade „qu'il étoit de notoriété publique que dans la plupart des guerres, et nommément dans celle qui dure encore, les états ecclésiastiques avoient déployé, moins que tous les autres, l'énergie et les moyens nécessaires pour le soutien de la cause commune, et que s'il devoit être question à leur égard d'un nouvel arrangement, je m'y prêterois sans difficulté“ (till Keller 9/2 1801, Ib.).

[2] Österrike gick ända därhän att föreslå ett upplifvande af 1756 års allians (till Cobenzl 4/2 1801: Fournier 18, n. 1), ett förslag, hvaraf Bonaparte gjorde endast en indirekt användning — nämligen i Petersburg (Cobenzl 12/3 och 26/3: Fournier 18, samt ib., 23).

[3] „Die doorziende man“, skref Schimmelpenningk, „wil eerst de zaken met Engeland geheel afdoen, alvorens hij zich final explicere over de zaken in Duitschland“ (Schimmelpenningks dep. 27/11 1801, Vreede II: 1, 240).

mer och mindre vidtutseende förslag. Vi sågo, huru han, alltjämt med engelska underhandlingen som ögonmärke, erbjöd Preussen Hannover (i afsigt att vid freden utvexla det); öfver Preussens egna förslag (det begärde Bamberg och Würzburg [1] *jämte* stora områden i nordvestra Tyskland) kunde han ej förmås att definitivt yttra sig. Till Österrike, som egentligen endast förde storhertigens af Toskana talan, framstälde han flera förslag, det ena äfventyrligare än det andra, t. ex. en delning af Turkiet, hvarvid Österrike skulle få två eller tre gränsprovinser [2] och själf ersätta storhertigen. Under sådana förhållanden minskade snart Österrike och Preussen sin ifver i Paris för att i stället uppbjuda sina yttersta krafter i Petersburg hos den nye zaren. Men Ryssland visade sig ännu kyligare. Alexander vågade ej på egen hand förbinda sig till något, innan han kände Bonapartes vilja; dessutom stredo hans önskningar mot Österrikes i principen och mot Preussens i detaljerna (dess ersättningsfordran syntes honom med rätta i hög grad öfverdrifven) [3]. Då sålunda

---

[1] Denna sträfvan efter de frankiska stiften hade i preussiska kabinettet sin förnämste målsman i Hardenberg. (Jfr Ranke II, 52).

[2] Österrike kände bittert, att det genom bestämmelsen om Toskanas ersättning i Tyskland kommit i en falsk position och ej med full konseqvens kunde samtidigt uppträda såsom sekularisationernas principielle motståndare (jfr Fournier, 19). Cobenzl, som gått från Lüneville till Paris, ansträngde sig därför på allt sätt för att få Bonaparte att ändra denna artikel i fördraget och ersätta ärkehertigen i Italien, hvartill Bonaparte af lika naturliga skäl icke ett ögonblick lyssnade (Cobenzl $^{19}/_{4}$ 1801, Beer, 15): blott i händelse af ett lyckligt krig, sade han, skall Österrike öfverskrida Etsch. — Bonapartes turkiska planer mötte för ingen del afgjordt motstånd från Österrikes sida (till Cobenzl $^{31}/_{3}$ 1801: Beer, 13); af Kellers depescher från Wien se vi dessutom, att Österrike *just samtidigt* med svaret till Cobenzl, gaf order till alla regimenten att anteckna alla officerare och soldater, som tala eller förstå wallachiska (Keller $^{28}/_{3}$: **P.**) — ett påbud, som satte preussiska regeringen mycket myror i hufvudet (till Keller $^{6}/_{4}$: ib., etc.); sambandet mellan dessa fakta kan väl ej rätt gärna lida något tvifvel. — För öfrigt har det sitt intresse, hvad vi erfara ur Greppis publikationer af sardinska akter, att nämligen Bonaparte längre fram, då hans afsigter på Turkiet tagit bestämdare form, föreslog Markow, som ifrigt lade sig ut för Sardinien, bl. a. att gifva Österrike ersättning i Turkiet, gifva Venezien åt (d. v.) italienska republiken samt åt Sardinien återställa Piemont, som „då ej längre vore nödvändigt för Frankrike" — en plan, som enligt sardinske env. Valesa i hög grad skrämde ryska kabinettet (Valesa till Chialamberto $^{21}/_{5}$ 1802: Greppi, 218). Jfr nedan.

[3] Detta framgår af en hel serie depescher från Lecoq: $^{21}/_{4}$, $^{24}/_{4}$, $^{1}/_{5}$, $^{8}/_{5}$, $^{22}/_{5}$ o. s. v. (**P.**). Panin förklarade, att motsvarighet i utsträckning och folkmängd mellan förluster och

hvarken Österrike eller Preussen fick något handtag i Paris och ej heller i Petersburg, inträdde en oväntad vändning: de båda tyska magterna närmade sig hvarandra. Redan i Maj 1801 finna vi de första spåren härtill [1], men sedan Juli var underhandlingen i full gång [2]. En af Österrikes bästa diplomater, Stadion, hade sändts till Berlin. Utsigterna för ett lyckligt resultat af denna underhandling kunde, i betraktande af de stridiga intressena, just ej vara stora; likväl var blotta ryktet om underhandlingens tillvaro tillräckligt att injaga oro både hos Ryssland [3] och Frankrike [4] — ett talande bevis för i huru hög grad dessa bygt sin räkning på de tyska magternas oenighet. Men Bonaparte viste att vända den oförmodade förändringen till en lika oförmodad fördel för sig själf. Det är högst sannolikt, om ock ej fullt afgjordt, att det i främsta rummet var närmandet mellan Österrike och Preussen, som skrämde ryska kabinettet att instruera Markow, sin ambassadör i Paris, att ingå på Bonapartes vilkor och sluta förbund med Frankrike, och som förmådde Panin till det ovanliga steget att tillsända Markow *ratifikationen på förhand,* samtidigt med denna instruktion [5]. Möjligen fruktade Ryssland äfven, att

---

ersättning vore den enda rättvisa principen och Preussen fann med rätta, att detta var att fälla domen öfver dess anspråk. Härmed öfverensstämmer Alexanders reskr. till S. Woronzow $^5/_7$ 1801, § 12 (Arch. Wor. X, 269). Preussens starka misstro mot ryska kabinettet framgår särdeles tydligt af depeschen till Lusi $^{18}/_9$ 1801 (**P**.).

[1] Det första i ett bref från Haugwitz till Fredrik Vilhelm af $^{14}/_5$ 1801 (**P**.), där han redogör för en konferens med Stadion i saken. Denna rörde sig hufvudsakligen om de tre andlige kurfurstarne, dem Österrike naturligtvis ville behålla; Preussen ville ännu ej yttra sig däröfver. — Efter denna konferens synes ett långt uppehåll hafva inträdt.

[2] Haugwitz framstälde i Juli för Stadion sina anspråk, hvilka nu voro ansenligt nedstämda: *antingen* de frankiska stiften *eller* områdena i Westfalen (något förstorade). Förut hade Preussen, som vi sågo, velat hafva båda på en gång. (Till Keller $^{28}/_7$, **P**.). Stadions hållning var uppmuntrande: Österrike och Preussen borde afgöra de tyska förhållandena, sade han, *„sans que d'autres s'en doutassent ni ne fussent tentés de s'en mêler,“* hvilket i teorien utan tvifvel hade varit det rätta sättet. (Haugwitz till Fredrik Vilhelm $^7/_8$ 1801, **P**.).

[3] Lecoq $^3/_7$, $^7/_7$ 1801 o. s. v. (**P**.).

[4] Jfr Bailleu xx.

[5] — „chose qui ne s'est jamais vue,“ säger S. Woronzow, som upplyser oss härom (odater. bref till A. Woronzow: Arch. Wor. X, 197). En kurir kunde på den tiden tillryggalägga vägen från Petersburg till Paris i gynsamt fall på tre veckor; emellertid kan man väl ej gärna antaga, att instr. för Markow att ingå på Bonapartes vilkor afgått från Petersburg senare än i början af Sept. 1801. Vägen från Berlin till Petersburg tog omkr.

Bonaparte, sedan han fått fred med England, skulle handla alldeles på egen hand i Tyskland [1]. Alltnog, det fördrag, som i Paris undertecknades mellan Frankrike och Ryssland den 11 Oktober 1801, var en så stor seger för Bonapartes politik, att man ej utan skäl däri sett ett förebud till verldsdelningsfördraget i Tilsit. Ryssland och Frankrike skulle gemensamt ordna de *tyska* förhållandena. Såsom principer uppstäldes: fullkomlig jämvigt mellan Österrike och Preussen (hvilket med andra ord ville säga, att Preussen skulle gynnas vid ersättningarna), samt stärkande af Bayern, Würtemberg och Baden. De *italienska* förhållandena ordnas likaledes gemensamt af Frankrike och Ryssland. Såsom ömsesidiga eftergifter och för att aflägsna en stötesten bestämdes, att Neapel, såväl som „de sju öarna" skulle vara oberoende och neutrala. Men Sardinien affärdades med en fras [2], och om Elba teg man helt och hållet. Ändtligen innehöll sista artikeln en märkvärdig bestämmelse: Frankrike och Ryssland skola *äfven på hafvet* „upprätthålla jämvigten". Det var icke att misstaga sig om, hvem denna artikel gälde [3]. Nu kunde således Bonaparte känna sig säker om att i Tyskland åtminstone i hufvudsak genomdrifva sin vilja, så mycket mera som redan några veckor före fördragets afslutande underhandlingen mellan Preussen och Österrike stött på grund,

---

14 dagar, och ryska kabinettet har sålunda handlat under inflytelsen af de underrättelser, som afsändes från Berlin omkring midten af Augusti. Då hade emellertid förtroligheten mellan Österrike och Preussen under någon tid befunnit sig i ett ständigt crescendo. Lecoqs nyss citerade depescher visa såväl, att ryska kabinettet hade kännedom om dessa förhandlingar, som att det omfattade dem med lifligt intresse.

[1] Markow, visade, enligt de samtidiga diplomaternes försäkran, en mycket dyster uppsyn vid underrättelsen om fransk-engelska preliminärfredens undertecknande några dagar förut. (Så t. ex. Ehrensvärds depescher från Okt. 1801, **P. A.**). Ryssland hade ifrigt önskat att *medla* mellan Frankrike och England. (Därom se S. Woronzows bref till Alexander I 10/10 1801, Arch. Wor. X, 391—392) — något, som i sin mån kan förklara hans missstämning. Men att Londontraktatens undertecknande skulle, såsom man ofta påstått, bestämt Markow att på eget ansvar underteckna, är såsom vi funnit alldeles oriktigt.

[2] Man öfverenskom att för konungen af Sardinien hafva „tous les égards compatibles avec l'état actuel des choses" (Art. VI). Liksom England hade skylt på Österrike, skylde Ryssland på England. (Alex. I till S. Woronzow 7/11 1801: Arch. Wor. X, 296).

[3] Det hufvudsakliga innehållet af detta vigtiga fördrag finnes t. ex. hos Bignon II, 89—93. Huru stor öfverraskning det beredde den tidens diplomater, framgår t. ex. af Lusis samtidiga depescher (**P.**) etc.

och dessa båda magter nu betraktade hvarandra med lika afundsamma blickar som någonsin [1].

Ännu var emellertid tiden ej mogen för att afgöra de tyska förhållandena. Först måste Bonaparte afsluta den definitiva freden med England [2]. Denna underhandling fördes i Amiens mellan Josef Bonaparte och vice konungen af Irland, markis Cornwallis. Det dröjde emellertid till början af December, tills de båda underhandlarne sammanträdde i Amiens, emedan Cornwallis, enligt Bonapartes uttryckliga önskan, först aflade ett besök i Paris. Underhandlingen hade att afgöra, utom innehållet, äfven en vigtig formel sida af det blifvande fördraget. Kriget hade på slutet förts af (hufvudsakligen) tre magter på hvardera sidan: England, Turkiet och Portugal emot Frankrike, Holland och Spanien. Preliminärfreden hade dock undertecknats endast af de båda hufvudmagterna, England och Frankrike, men Frankrike hade undertecknat äfven för sina båda bundsförvandters räkning [3], hvaremot Englands båda allierade alldeles lämnats

---

[1] Det var alltjämt isynnerhet i själfva principen, som skiljaktigheten bestod. Preussen fann intet att invända mot Österrikes begäran, att begynna sekularisationerna *nedifrån,* d. v. s. med de *minsta* andliga områdena, för att sålunda kunna skona de tre andlige kurfurstarne. Men det ville ej, såsom Österrike fordrade, *garantera* kurfurstarnes existens. Det gaf Stadion sin *parole,* att *om* något blef öfver af de andliga godsen, ej motsätta sig, att kurfurstarne bibehöllos (till Keller $^{31}/_{8}$: **P**.); men samtidigt skref regeringen till Keller, att *föga eller intet* kunde komma att återstå, såvida ersättningarna skulle vara rättvisa (D:o $^{4}/_{9}$: IB.). Af öfriga tvistepunkter framträdde särskildt pariteten mellan Toskana och Oranien i ersättningsfrågan, som fordrades af Preussen, men nekades af Österrike (denna fråga hade väckts af Fredrik Vilhelm personligen: hans bref till Haugwitz $^{12}/_{8}$, IB.; se vidare Haugwitz till Fredrik Wilhelm $^{17}/_{8}$, dep. till Keller $^{4}/_{9}$ etc., IB.); dessutom ärkehertig Antons val till ärkebiskop i Köln och biskop i Münster, hvarom se FOURNIER 24—25, BAILLEU XXI etc.

[2] Jfr. o. s. 16. — Hauterives dep. till Josef $^{26}/_{12}$ 1801 (DU CASSE III, 73) förklarar detta uttryckligen (i Bonapartes namn).

[3] Bonaparte hade icke så litet besvär att förmå sina båda bundsförvandter att *formligen* ingå på de stipulerade afträdelserna; på något allvarsamt motstånd fans dock naturligtvis ingen tanke hos någondera. (Angående Spanien, se LAFUENTE XI, 439—442; angående Holland, se VREEDE II; 1: 232 ff.). Fredsfursten skickade i slutet af Oktober en energisk not till Azara, som framkallade ett dundrande svar från Bonaparte (till St.-Cyr, ambassadören i Madrid): „cela finira", skref han, „par un coup de tonnerre!" För konungens *anseende i Europa,* förklarade han, är det högst väsentligt, att han snart tager sitt parti; i annat fall kommer den definitiva freden att afslutas honom förutan." (Bonaparte till St.-Cyr $^{1}/_{12}$ 1801: CORR. N. VII, 438). Resultatet blef en underdånig skrifvelse från spanska regeringen: H. M. skall aldrig skilja sina intressen från Republikens, och är mycket bedröf-

åsido [1]. Man var nu ense, att Holland och Spanien borde deltaga i den definitiva underhandlingen, ehuruväl, såsom Bonaparte förklarade, dessa magters motstånd icke ett enda ögonblick fick fördröja undertecknandet [2]. Men om de två andra magterna hade de olika åsigter: England ville hafva dem med, men Frankrike icke. Bonaparte, som redan för länge sedan sökt närma sig Turkiet [3], hoppades att få förmåner vid en särskild underhandling mellan Frankrike och Turkiet; af samma skäl var England angelägen om att draga underhandlingen dem emellan under sina ögon. Emellertid hade Bonaparte i Oktober slutit fred med Portugal; engelska regeringen uppgaf då småningom tanken på att medtaga denna magt i Amiens [4] och öfvertalade Portugal, som själf önskade deltaga (för att få sina fredsvilkor lindrade) att draga sig tillbaka [5]. Däremot höll England så mycket bestämdare på Turkiets inneslutande i freden; Bonaparte hade visserligen slutit ett slags fred äfven med Turkiet (den 9 Oktober) men Porten vägrade att ratificera detta fördrag, som tillkommit på ett nog egendomligt sätt [6]. Frågan om Turkiets medtagande stod sålunda länge som en oöfvervinnelig differenspunkt. Först då England i ett slags ultimatum, understödt af starka rustningar i alla hamnar [7], betonade denna

---

vad, att Förste Konsuln ett ögonblick kunnat tvifla på honom (Cevallos till Talleyrand 20/12 1801: Du Casse III, 42—45). — Holland, som ville hafva bort de besvärliga bestämmelserna om Vliessingen i Haagerfördraget 1795, innan det uttryckligen afstod Ceylon, fick undergå en liknande behandling: „Frankrike undertecknar i vidrigt fall freden utan bataviska republiken, och denna kan då komma att lida större förluster än Ceylon“ (Tall. till Josef 12/12 1801: ib., 46). — Holland deltog i kongressen fr. o. m. medlet, Spanien från slutet af Januari 1802.

[1] Ehuru deras integritet fastställts.

[2] Hauterives dep. till Josef 31/12 1801 (Du Casse III, 104).

[3] Isynnerhet genom spanske och preussiske envoyéerne i Konstantinopel. Instr. för den förre, Corral, finnes delvis hos Lafuente XI, 405, n. 1. Han afsändes specielt för detta ändamål, men hans uppträdande i Konstantinopel kom, såsom vi finna af Kellers dep. 31/1 1800 (P.), att länge fördröjas på grund af ekonomiska förhållanden.

[4] Lord Cornwallis hade i början starkt hållit därpå (Josef till Talleyr. 14/12 1801: Du Casse III, 42). Men Bonaparte afslog bestämdt denna fordran (Tall. till Josef 15/12: ib. 49).

[5] Hawkesbury till Cornwallis 16/1 1802 (Cornwallis III, 438).

[6] Jfr t. ex. S. Woronzows bref till Alexander I, 8/1 1802 (Arch. Wor. X, 408 ff.).

[7] Till Cornwallis 2/3 (E: France 615). Jfr Sidmouth II, 31.

punkt, gaf Bonaparte motsträfvigt efter [1], dock blott under den form, att Turkiet skulle inbjudas att tillträda fördraget, hvilket ock skedde.

De frågor, som rörde fördragets innehåll, voro dels sådana, som voro förbigångna i preliminärfördraget, dels sådana, som där blifvit vidrörda, men ej definitivt utredda. Bland de förra voro framför allt de italienska förhållandena; bland de senare var den vigtigaste, frågan om Malta. Vid underhandlingens början synes England ej hafva funnit någon synnerlig betänklighet vid att erkänna de nya staterna i Italien (Konungariket Etrurien samt Cisalpinska och Liguriska republikerna), om Frankrike förbunde sig att ersätta Sardinien och Oranien [2], Sannolikt hade de dock nöjt sig med ersättningen åt den senare; Sardiniens sak betraktades öfverhufvud med stor likgiltighet af engelska regeringen [3]. Men midt under förhandlingarna inträffade en händelse, som alldeles förändrade deras uppfattning af de italienska förhållandena. Bonaparte lät nämligen en e. o. *consulta* från Cisalpinska republiken sammanträda i Lyon och denna förmåddes utan svårighet att hos Bonaparte anhålla, att han ville „hedra republiken med att regera den", så länge han fann nödigt. Han biföll — *„conserverò"*, förklarade han, *„la gran cura de' vostri affari"* — och ändrade den unga statens namn till *italienska* republiken [4]. Denna utvidgning, eller rättare sagdt, denna starka yttring af hans magt gjorde djupt intryck i hela Europa och ej minst i England; Addington och hans kolleger vågade därefter ej tänka på ett formligt erkännande af tillståndet

---

[1] Napoleon skrifver den 8 Mars till Josef: „Je ne veux point faire la paix avec la Turquie à Amiens" (Corr. N. VII, 516), men redan den 9 Mars: „J'accepte, quoique avec regret, la formule: 'La Sublime Porte est invitée à accéder au présent traité'" (Ib., 517). Brefven äro dat. 17 och 18 Ventôse X; Du Casse, som i sin redaktion af Josefs korr. för denna tid reducerat den rep. tidräkningen genomgående origtigt, har därigenom kommit att bestämma deras dat. till 7 och 8 Mars resp. (Mém. du R. Jos. I, 217—218).

[2] Detta framgår otvetydigt af Hawkesburys skrifv. till Cornwallis af 5/12 1801 (Cornwallis III, 407).

[3] Bevisas till evidens af Cornwallis' korrespondens. Han beordrades 1/11 att urgera fordran på Sardiniens ersättning *„in proportion to the prospect of accomplishing it"* och den betecknades såsom ett „object which must be made subordinate to higher interests and not be suffered to risk or to retard the general peace of Europe" (Hawkesb. till Cornwallis 1/11 1801: Cornwallis III, 389).

[4] En utförlig redogörelse för dessa händelser hos Coppi III, 255 ff. Napoleons tal finnes (i fransk öfvs.) i Corr. N. VII, 472—473.

i Italien, utan valde den fördärfliga utvägen att kringgå svårigheterna, då de hvarken kunde lösa eller afhugga dem. England har själf, förklarade Bonaparte, betagit sig rättigheten att beklaga sig, om de italienska staterna, bestörta öfver att se de stora staterna vägra att erkänna dem, taga sin tillflykt till någon stor kontinental magt och göra förändringar i sin organisation [1]. Konungen af Etrurien ville England visserligen erkänna om Frankrike utfäste sig till någon bestämd ersättning åt Sardinien, men det ville Bonaparte ej för detta pris. Således kom Italien att i definitivfreden förbigås med samma tystnad som i preliminärerna.

Hvad Malta angick, hade preliminärfreden bestämt, att ön skulle återställas till malteserorden, men ställas under garanti och skydd af en europeisk magt; hvilken, lämnades därhän. Genast vid början yppade sig där en skiljaktighet. England ville hafva Ryssland till öns protektor, men då Alexander bestämdt afslog att ditsända en garnison, öfverenskom det med honom, att garnisonen skulle lämnas af Neapel, och Ryssland däremot öfvertaga garantien [2]. Men Bonaparte nekade; han ville uppdraga båda befattningarna åt Neapel. Då man ej kunde enas härom, framstälde Bonaparte två andra förslag; det ena, att frågan löses därigenom, att Maltas fästningsverk sprängas i luften; det andra, att såsom garanter uppställas sex magter: England, Frankrike, Spanien, Österrike, Ryssland och Preussen [3]. England antog det senare förslaget utan svårighet [4] och lämnade sålunda öfverenskommelsen med Ryssland utan afseende.

Fördraget innehöll dessutom många bestämmelser af underordnad vigt, särskildt rörande Malta. Sålunda beslöts, på Bonapartes fordran, att ingen fransk eller engelsk „tunga“ skulle finnas och ingen af dessa båda länders undersåtar öfverhufvud tillhöra orden (Bonaparte fruktade, att

---

[1] Not, som Bonaparte tillsände Talleyrand $^{19}/_{2}$ 1802 (CORR. N. VII, 498).

[2] Hawkesbury till Cornwallis $^{14}/_{11}$ och $^{16}/_{11}$ (CORNWALLIS III, 392—4). Jfr redog. i S:t Helens' not till Kurakin $^{8}/_{8}$ 1802 (**E**: Russia 172) och Alexander I:s bref till S. Woronzow $^{10}/_{12}$ 1801 (ARCH. WOR. X, 103).

[3] Cornwallis till Hawkesbury $^{31}/_{12}$ (IB., 424—6). Sprängningen hade Bonaparte dessförinnan själf föreslagit Cornwallis (redan i Paris: Cornwallis till Hawkesbury $^{8}/_{12}$, IB. 401) och synes hafva vunnit honom därför; men detta förslag tilltalade ej engelska regeringen.

[4] Till Cornwallis $^{5}/_{1}$ 1802 (**E**.): England öfversände ett helt projekt på denna grundval.

England ville göra en Bourbon till stormästare) [1]. England å sin sida genomdref, att en maltesertunga af infödingar skulle upprättas [2]. Engelsmännen hade nämligen i hög grad lyckats vinna invånarnes tillgifvenhet under den tid de innehaft ön [3]. Vidare bestämdes, att Neapel skulle strax efter ratifikationernas utvexlande sända en garnison af 1000 man till Malta; samtidigt skulle orden *begifva sig dit* och ofördröjligen välja stormästare, om detta ej redan skett [4]. Därpå skulle England inom tre månader efter utvexlingen utrymma ön, och Orden *inträda i dess besittning,* så snart den nyvalde stormästaren eller kommissarier med hans fullmagt funnos där. Ett år efter utvexlingen skulle den neapolitanska garnisonen afgå och öns garnison skulle därefter bestå till hälften af infödda maltesare, till hälften af infödingar från de länder som ännu hade tungor i orden — det hela under stormästarens befäl. Maltas hamnar skulle vara öppna för alla nationer utom barbareskstaterna, o. s. v. En hemlig artikel bestämde, att Fransmännen ej skulle utrymma Otranto, förr än Engelsmännen utrymt Malta [5]. Dessa, tillsammans med flera andra bestämmelser skapade redan genom sitt antal och sin förvecklade natur (samt otydligheten i själfva redaktionen) åt de båda kontrahenterna en „arsenal för kommande fiendtligheter“. Därtill kommo äfven andra omständigheter, i synnerhet ordens ekonomiska förhållanden, som gjorde att från första början bestämmelserna angående Malta bland den tidens diplomater och statsmän ansågos omöjliga att utföra i praktiken [6].

---

[1] Napoleon till Josef 22/8 1802 (Corr. N. VII, 531).

[2] England gjorde detta till vilkor för det uttryckliga uteslutandet af de franska tungorna (till Cornwallis 1/1 1802: **E.**); emellertid synes det af St. Helens' nyss citer. not. att det till en del berodde på ryska kab., som, af obekant skäl, intresserade sig för denna punkt, och t. o. m. gjorde den till formligt vilkor för sin garanti.

[3] Detta — som från andra håll bekräftas — anför engelska regeringen själf såsom skäl i dep. till Warren 29/1 1803 (**E.**).

[4] Detta förbehåll gjordes af hänsyn till Ryssland, som redan inbjudit prioraterna till val i Petersburg. Inbjudningen utfärdades i Aug. 1801, såsom vi finna af Panins not till Lusi 28/8 s. å. (**P.**).

[5] Fördraget hos Du Casse III, 291—300, jfdt med ib., s. 342, där de två hemliga artiklarna finnas. Blott med svårighet medgaf England bestämmelsen om Otranto: det stred, sade den, mot Frankrikes fredsfördrag med Neapel (Hawkesbury till Cornwallis 14/8 1802: **E.**).

[6] Ehrensvärd (Sveriges env. i Paris) skrifver 9/4 till K. M.: *„On tient, en général, impossible dans son exécution la nouvelle constitution de l'ordre*, ne se trouvant plus des

Emellertid hade den 27 Mars 1802, då akten undertecknades af alla ambassadörerna, ändtligen verldsfreden inträdt, för första och sista gången under Napoleons välde. Det varade ej länge. Men äfven under dessa få månader, bestrålades Europa aldrig fullt af fredens sol. Hvar dag som kom, medförde nya moln från olika kanter af horizonten. Framför allt var det förhållandet mellan Frankrike och England, som snart åter gaf anledning till oro; men äfven de tyska ersättningsfrågorna antogo allt emellanåt ett hotande utseende. Innan vi följa de diplomatiska trådarna vidare, skola vi taga en hastig öfverblick af de dåvarande inre förhållandena i Europas vigtigaste stater.

---

revenus suffisants pour l'entretien du gouvernement et des fortifications; les cours d'Espagne et de Portugal étant résolus de retirer les Langues de Castille et d'Aragon; exemple, qui sera probablement imité par l'Allemagne.“ (**F. A.**).

II.

Inre Förhållanden.

Bland Europas största stater var *Ryssland* [1] den, som för bästa köp kommit undan revolutionstidens stormar. Den kraft, som Ryssland förbrukat på krig under dessa år, var en obetydlighet, jämfördt med Frankrike, England och Österrike. Likväl befann sig riket i ett ganska betänkligt tillstånd vid Alexanders tronbestigning. Hvarken Katarina eller Paul hade fört en ekonomisk styrelse. Administrationen laborerade under många gamla missförhållanden och Pauls öfverspända och ombytliga lynne hade äfven på detta område betydligt ökat oredan genom en mängd nya och sinsemellan stridiga förordningar och inrättningar. Då nu statsinkomsterna i själfva verket i förhållande till folkmängden voro relativt små — ej mycket öfver en tredjedel af Englands, hälften af Frankrikes — är det begripligt, att landets finanser befunno sig i ett mycket förvirradt tillstånd [2] och att den nya regeringen måste rikta sin hufvudsakliga uppmärksamhet på denna punkt; Alexanders naturliga böjelse för sparsamhet kom honom därvid till godo. Härifrån kom en af de strömningar, som drefvo det ryska statsskeppet i afgjordt fredlig riktning. Åt samma håll verkade ett egendomligt drag i den unge själfherskarens personlighet.

Af sin fader hade Alexander ärft en viss ideal läggning (med en dragning åt det excentriska), som liksom hos denne på en gång var hans starka och svaga sida. Men den framträdde icke såsom hos fadren under form af ett donquijotiskt öfvermått af energi; Alexander var en afgjordt

---

[1] Jfr ish. Arch. Wor. och Metternich (I; 1: 315 ff.); äfven Bignon II, 276 ff., Thiers III, 8 ff. m. m.

[2] „C'est là", säger S. Woronzow, „où le mal était porté à son comble" (S. Wor. till A. Wor. 24/8 1801: Arch. Wor. X, 123).

vek och eftergifven natur. Den personliga tjusningskraft, som gärna trifves tillsamman med en viss idealitet i karaktären, hade han i högsta grad: alla de mest kompetenta vitnen öfverensstämma häri. Men under det han intog alla människor, lärde han sig aldrig beherska eller öfverhufvud behandla någon enda: han hade ej det tvingande, imponerande, som fordrar en viss grad af härdning i karaktären och därför i allmänhet saknas hos ensidigt ideala naturer. Därmed sammanhänger, att han var mottaglig ända till entusiasm för stora tankar, men ej fann uti sig den manliga karaktärskraft, som vid utförandet öfvervinner de praktiska svårigheterna (lika litet, som han hade nog verldserfarenhet och praktisk blick för att bedöma deras utförbarhet); därför tröttnade han snart vid sina älsklingsplaner och öfvergick till andra, ofta rakt motsatta[1]; och liksom planer, ombytte han äfven medel och verktyg, så snart han stötte på hinder. Till slut, efter att hafva varit hänförd för alla möjliga ideer och sett dem alla slå fel, gick han under af ren lifsleda, uppsliten af den ständiga vexlingen mellan öfverspänd entusiasm och nedstämd besvikenhet. I själfva verket var Alexander en af dessa egendomliga naturer, som i trots af all både förståndets och hjärtats begåfning äro liksom prädestinerade att misslyckas i allt, hvad de företaga sig. „Det finnes något i hans natur“, sade Napoleon, „som jag ej kan bättre uttrycka än så, att i allt hvad han gör, det alltid fattas honom ett *något;* men det egendomliga är, att man i ett gifvet fall aldrig på förhand kan säga, hvad som skall fattas, ty det felande stycket varierar i det oändliga“ [2]. Huru det än vexlade, säkert är, att det ytterst berodde på denna frånvaro af sinne för det reala och praktiska. Bland de olika tendenser, som på olika tider beherskade honom, är den religiösa mysticism, som ingaf honom tanken på den heliga alliansen, bekant nog; likaså de universalautokratiska planer som sysselsatte honom efter Tilsit, där Napoleon visade honom verldens karta och bjöd honom hälften. Men nu, under sina första regeringsår, var han helt annorlunda stämd: han hade ännu i friskt minne de principer, som ledt hans uppfostran och inplantats af Laharpe och som starkt närmat sig den teoretiska liberalismen af 1789; han var

---

[1] Metternich vill till och med finna en bestämd periodicitet i deras vexling (ib. 318 etc.).

[2] Ib., 315. — „Das treffendste Wort über diesen Fürsten“, säger Metternich.

på fullt allvar böjd att genomföra *les droits de l'homme* i sitt stora rike, Katarinas och Paul I:s Ryssland [1], och i den yttre politiken var hans högsta mål ett lika filantropiskt: att beskydda de svaga och framstå som verldsfredens upprätthållare. Då Alexander i det följande bröt med Napoleon, var det i främsta rummet känslan att vara de förtrycktes värn och det orättvisa våldets motståndare, som dref honom. Huru vidt i hans qvinliga karaktär fåfängan härvid kan hafva spelat in och blandat sig med andra motiver, är ej lätt att afgöra; dock finnes mycket, som gör det troligt, att den utöfvat ett större inflytande, än Metternich vill medgifva. Svaga spår till planer på ett dylikt aktivt uppträdande finna vi visserligen redan nu (början af 1802); dock var ännu den medlande tendensen vida öfvervägande, hvartill äfven de ofvannämda ekonomiska förhållandena bidrogo. Från eröfringsbegär synes Alexander vid denna tid hafva varit fullkomligt fri, och var därför döf för Bonapartes ofta upprepade insinuationer om en turkisk delning.

Att en sådan karaktär vid valet af förtroendemän till stor del skulle ledas af personlig sympati är självklart. Det inflytande, som utöfvades af Alexanders jämnåriga och barndomsvänner, Czartoricki, Nowosiltsow m. fl. har ofta och med rätta betonats. Under denna första tid synes det likväl, som om deras inflytande jämförelsevis stått i bakgrunden. Så vidt vi kunna se af de tillgängliga akterna, följde Alexander nu, utom sin moder, hvars inflytande i början synes hafva varit mycket starkt — man tillskref henne Alexanders hållning i de tyska indemnisationsfrågorna — i främsta rummet de båda bröderna Woronzow, Alexander och Semen,

[1] Detta framgår af S. Woronzows intressanta bref till A. Woronzow af 14/26 Juni 1801 (Arch. Wor. X, 98 ff.). „Une telle entreprise", säger Wor., „lui préparerait le sort de Louis XVI et à la Russie une anarchie inévitable suivie d'un despotisme militaire comme celui de Bonaparte. — — On ne peut pas sauter tout d'un coup de l'esclavage à la liberté sans tomber dans l'anarchie qui est pire que l'esclavage". Vi finna däraf äfven, att brodren arbetade på att afhålla Alexander från detta vådliga företag (jfr nedan). — Denna idé, som snart gaf plats för andra, kom tillbaka hos Alexander med fördubblad styrka, då den mäktiga strömningen af 1813 och 1814 gick genom verlden; sistnämnda år stod Alexanders liberalism på sin högsta höjd — för att sedan för alltid försvinna ur hans verldsåskådning. Metternich berättar (ib., 325) att Alexander år 1814 bad den bekante ledaren för engelska oppositionen, Lord Grey, som då befann sig i Paris, utarbeta ett förslag, huru man skulle *åstadkomma en opposition* i Ryssland. — „Om kejsaren", sade Grey till Metternich, „tänker införa ett parlament, kan han spara sig bekymret om oppositionens åstadkommande".

den förre senator (förut finansminister m. m.), den senare ambassadör i London. Båda dessa voro män af betydande naturanlag, fast nu något till åren. Båda voro, ehuru kanske ej i samma grad, anhängare af *l'ancien régime* och fiender till de nya ideerna, således i afgjord opposition mot Alexanders nyssnämda planer. Sannolikt genom deras inflytande mildrades dessa planer, och förändringen kom att inskränka sig till en ombildning af senaten i en något konstitutionel riktning (September 1802) [1]. Vid samma tillfälle gjordes Alexander Woronzow till storkansler (Grand Chancelier de l'Empire), rikets högsta ämbete, som en tid stått obesatt. Redan en tid dessförinnan hade kejsaren på Semen Woronzows förslag företagit en vigtig förändring i administrationen. — Helt visst var det äfven dessa bröders inflytande, som småningom gaf en något ändrad riktning åt Alexanders utrikespolitik; de förstodo, genom att alltjämt ställa sig på Alexanders egen ståndpunkt, att fylla honom med fasa för Bonapartes despotism och eröfringsplaner. Dock var det långt ifrån, att Alexander lät sig i egentlig mening ledas af dessa eller af någon annan; han var en alltför mottaglig natur för att ej samtidigt röna intryck från en mängd andra håll — till ringa gagn för administrationens detaljer. Med afseende på den inre styrelsens resultater framstår han i Metternichs skildring såsom en man, „der stets das *Gute* will und stets das *Böse* thut."

Turkiets tillstånd var sådant, att det ej genom sin styrka, utan genom sin svaghet, fick stor betydelse för Europas politik. Statsmännen voro ense om, att dess motståndskraft var så godt som ingen. Därför rådde ständig oro i hvarje kabinett, att några andra magter skulle sammansluta sig för att låta det ottomanska riket undergå en delning liknande Polens. Svagheten visade sig på ett förfärande sätt i de inre förhållandena. Det var ej nog att alla de paschar, som voro något aflägsna från hufvudstaden, hade gjort sig mer eller mindre oberoende af regeringen; en vanlig janitschar, Passavan Oglou, hade sedan flera år med en skara af sex till åtta tusen man höjt upprorsbanér ett par dagsresor från Konstantinopel och ej kunnat kufvas. Porten sände armé på armé emot honom, men de blefvo alltid slagna; den slöt åtskilliga freder med Passavan -- hvilka denne alltid bröt — och den var dock alltjämt färdig

---

[1] Därom se närmare STORCH I, 13—47.

att underhandla med honom såsom jämlike [1]. „Denna magt“, skref Woronzow till Alexander I, „skulle ej vara i stånd att föra krig mot republiken Venedig, om hon ännu funnes.“

Mest inflytande på den följande allmänna politiken utöfvade tillståndet i Egypten, hvilket var om möjligt sämre än i någon annan del af turkiska riket [2]. Beyerna, som ursprungligen tillsatts af Selim I, såsom skatteindrifvare, hade med tillhjälp af de stora kapital, som gingo genom deras händer, småningom blifvit herrar öfver all landets jord och därefter allt tydligare sträfvat att frigöra sig från Turkiet. Sedan många år hade i Egypten, med vissa afbrott, stridigheter pågått mellan turkiska regeringen och beyerna. Men då Bonaparte kom till Egypten, slog han beyerna och deras mamelucker, samt införde en ny administration. Då därefter Fransmännen utrymde landet, ville Turkiet begagna sig af tillfället och äfven för framtiden hålla mameluckerna från magten; men därmed läto desse naturligtvis ej nöja sig: de gamla striderna upplågade på nytt. Trots mameluckernas ringa antal — det uppgifves för denna tid till 4000 man — kunde turkiska regeringen lika litet komma till rätta med dem, som med Passavan Oglou. Såväl England som Frankrike betraktade naturligtvis dessa förhållanden med stort intresse. England sände kort efter freden i Amiens en general Stuart att medla mellan Turkiet och beyerna; vi skola längre fram se, hvartill detta gaf anledning från Frankrikes sida. Beträffande Turkiets politik vid denna tid klagade Straton, Englands chargé d'affaires, att tillvaron af ett franskt parti i ottomanska kabinettet för hvarje dag blef allt tydligare [3], och något senare upplyste Lord Elgin, att Englands inblandning i affären med beyerna väckt „en oöfvervinnelig misstro och rädsla“ hos Porten [4]. Bonaparte å sin sida försmådde ingenting för att underblåsa denna känsla, och öfverhufvud synes Konstantinopel hafva varit en af de lifligaste punkterna för den diplomatiska förbindelsen.

Så snart vi lämna Ryssland och Turkiet och gå vesterut, inträder i ländernas inre förhållanden en faktor, hvars betydelse lätt kan under-

---

[1] Jfr Arch. Wor. X, 291 ff.

[2] Det följ. enl. eng. sekreteraren Hamiltons redogörelse af 2/7 1802 (E: Turkey 93).

[3] Straton 11/5 1802 (E: Turkey 94).

[4] Elgin 22/11 1802 (E: Turkey 93).

skattas. Det var efterdyningarna af 1789 års ideer, som, ehuru de i Frankrike förlorat all verklighet och ej fingo något uttryck i de stora politiska händelserna, likväl fortforo att jäsa i djupet inom de flesta stater. I tyska riket och i de italienska länderna hade dessa revolutionära elementer varit Frankrikes bästa bundsförvandt under de nyss utkämpade krigen. Om den rädsla, som furstarna, med Frankrikes exempel för ögonen, hyste för dessa rörelser, kunna vi på vår tid knapt göra oss en föreställning. Därför var det ej med oblandad förtrytelse, som de sågo usurpatorn i Frankrike kufva de sista yttringarna af jakobinismen där, men de misstänkte, att han, såsom Windham uttryckte sig, fann denna vara god för export, fastän han ej hade bruk för den hemma hos sig.

Vi hafva redan funnit, att Tyska Riket representerade en mängd sinsemellan stridiga krafter, hvilkas resultant var nästan noll. Detta gälde, allt sammanlagdt, såsom slutfacit; det gälde äfven särskildt om Österrike och Preussen, den mest synbara motsatsen. Dessa båda magter neutraliserade hvarandra fullkomligt.

Österrike var utan tvifvel i inre ressurser öfverlägset, men dess krafter förlamades, dels, såsom alltid, af brist på verklig enhet i staten, dels, särskildt nu, genom frånvaron af medvetenhet och klarhet i den högsta ledningen. Kejsar Frans' hela karaktär erbjuder i flera fall en anmärkningsvärd motsats till Alexanders [1]. Hans fel var för visso icke ett öfvermått af entusiasm; det låg i en motsatt ytterlighet. Med medelmåttiga själsanlag förenade han en egendomlig kyla och saknad af alla lifligare känslor. I de stora förhållandena yttrade sig detta såsom en fullkomlig oemottaglighet för alla vidsträcktare vyer: mot allt, som afvek från den jämna hvardagligheten, stora tankar såväl som tomma fraser, satte han denna torra och sig alltid lika ironi, som stundom förekommer hos människor af på en gång torftig begåfning och reflekterad läggning, och som, ytligt betraktad, får ett sken af upphöjd vishet och sinnesro. Detta system af *nil admirari* utsträckte sig till hans enskilda lif och förhållanden. Man har prisat hans frihet från personlig hätskhet äfven mot dem som kunnat förskylla den — i själfva verket var hans fiskblodiga natur lika mycket ur stånd till stark antipati som sympati, eller öfverhufvud

[1] Det följande enl. engelska dep.; Fournier passim; Bignon II, 263 ff. m. m.

till någon som hälst varm känsla. Det var klart, att detta ej var mannen att lösa de invecklade problem som regerandet af en sådan stat som Österrike uppstälde. Det var ej brist på arbetsamhet utan snarare ett alltför långt drifvet fördjupande i detaljer, utan förmåga af generalisation och sammanfattning [1], som gjorde, att hans regering blef så olycksbringande för landet. Alexander förbrukade sin kraft på opraktiska svärmerier och ryggade tillbaka för verklighetens hårda allvar; Frans, torr som han var, gick upp i andefattiga och innehållslösa småsaker och lärde sig aldrig se tingens kärna. Hans ställning till de olika partier, som i österrikiska regeringen stodo skarpt mot hvarandra, var i full öfverensstämmelse med denna karaktär. Visserligen kunde han med Napoleon säga: „jag tillhör intet parti", men han stod ej *öfver* utan *mellan* partierna; det mått af öfvertygelse och intresse, som fordras för att omfatta ett visst partis synpunkter och planer hade han icke, men ännu mindre den öfverlägsenhet, som kan sätta sig öfver alla sådana synpunkter. Därtill kom hans vana att, såsom Fournier säger, lyssna till alla, utan att omfatta någon, vare sig med särskildt förtroende eller med särskild misstro.

De män, som vid denna tid stodo närmast kejsaren, voro för öfrigt lika litet som han vuxna sitt svåra värf. Den inre styrelsen sköttes enligt samstämmiga omdömen ytterst illa af Kollowrath, „som under fyra suveräner innehaft sin ställning och likväl två gånger varit aflägsnad på grund af oduglighet" [2]. Finanserna voro liksom i nästan alla Europas länder i ett mycket svårt läge, dock gjorde landets naturliga rikedom, att de efter freden hastigt förbättrades, trots den dåliga styrelsen. Likväl var den allmänna jäsningen sådan, att ärkehertig Johan på fullt allvar synes hafva fruktat en revolution [3]. Krigsdepartementet var det enda, som sköttes väl, af ärkehertig Karl. Men här, liksom i administrationen i öfrigt, var den konseqvent genomförda kastindelningen till stort hinder. Alla högre platser, militära såväl som civila, innehades af aristokratien och öfverhufvud taget fans knapt någon möjlighet för personer af lägre klassen att genom energiskt arbete höja sig, under det att den höga adeln

---

[1] Jfr ish. Fournier, 106, ff.

[2] Stuart i sin generalrelation af $^{14}/_{7}$ 1804 (E: Austria 69).

[3] Fournier, 14.

var säker om befordran; sporren till verksamhet borttogs sålunda hos dem bägge. Utrikesdepartementet förestods nominelt af Colloredo, men Ludvig Cobenzl, underhandlaren i Lüneville, var den egentlige ledaren. Denne var en väl skolad hofman af vinnande former, men lika mycket utan vyer, som utan jämn arbetsamhet; därtill af en ovanligt timid natur. Ställd emellan Frankrike och Ryssland, slets han mellan fruktan för dem båda, och vågade knapt närma sig någon af dem, för att ej väcka den andras misshag. Framför allt hade Bonapartes personlighet ingifvit Österrikarne en oöfvervinnelig respekt; visserligen hade Österrike då mer än någon annan magt fått känna tyngden af hans arm. Det enda, säger Stuart, som någon gång kunde väcka „*the dormant spirit*“ i österrikiska kabinettet, var afundsjuka mot Preussen.

I afundsjuka blef *Preussen* ingenting skyldigt, men i de flesta andra fall voro dessa magter olika. Preussen var en framtidsstat, rest på det förflutnas ruiner; Österrike var själf nästan en ruin. En statsman med något förutseende kunde redan nu säga med Paget: „*Prussia will at no very distant period raise to be the first power in Germany*“ [1]. I olikhet med Europas andra större magter hade Preussen i flere år åtnjutit fredens förmåner. Också voro dess finanser de bästa på kontinenten, ja de enda, som befunno sig i drägligt tillstånd. Fredrik Vilhelm II hade visserligen slösat åt många håll, men hans efterträdare hade gjort till sin hufvudsakliga uppgift att återställa finansernas jämvigt, och biträddes därvid af sina skickliga ministrar Schulenburg och Struensee [2]. Därtill passade hans karaktär förträffligt: sparsam, kanske till öfverdrift, i hög grad ordentlig i sitt enskilda lif, mycket försigtig och i synnerhet rädd för att råka i yttre politiska förvecklingar, som kunde ådraga honom ökade utgifter. Dessa grunddrag hade naturligtvis ett väsentligt inflytande på regeringens gång, fastän Fredrik Vilhelm själf ej mycket deltog i administrationens detaljer. Han var en redlig man, men med mycket begränsade intressen; vid denna tid synas de nästan hafva inskränkt sig till familjförhållanden samt parader och manövrer [3]. Olyckan ville, att denna enkla och hvar-

[1] Paget $^{27}/_{7}$ 1802 (E: Austria 66).

[2] „Ils ont mis leurs départements sur un pied d'ordre qui n'existe nulle part“, skrifver S. Woronzow (Arch. Wor. X, 188).

[3] S. Woronzow skrifver om honom till sin broder: „Ce roi qui est bon, qui ne man-

dagliga karaktär stod vid rodret i en stund, då en orkan utan like satte styrmannens djärfhet såväl som skarpsinne på det hårdaste prof. Därtill kom, att statens inre motståndskraft i hög grad minskades af åtskilliga missförhållanden, hvilka först efter de stora nederlagen i det följande undanröjdes. Värst af allt var kanske det blinda självförtroende, som fylde preussiska nationen sedan Fredriks dagar: det var en hel nation, som i viss mening lefde på reminiscenser. Preussen hade i administrativt afseende utan tvifvel åtskilliga, delvis ganska stora företräden framför de flesta kontinentala magter, men man öfverdref dem vida. Det gälde framför allt om hären och de militära förhållandena; motgångarna under revolutionstiden hade ej räckt till att taga landet ur denna villfarelse.

Den hufvudsaklige ledaren af Preussens utrikespolitik var Haugwitz; konungen, som för sin del icke synes hafva varit vän af Frankrike och Bonaparte [1], tog sannolikt icke mycken befattning därmed personligen. Öfver Haugwitz' gestalt har genom de senare händelserna kastats en djup — kanske något för djup — skugga. Utan egentlig kraft i karaktären var Haugwitz en man med mycken *esprit*. Vid denna tid var den ledande tanken i hans politik att ställa Preussen såsom en brygga mellan Frankrike och Ryssland, så att dessa båda länders inbördes förhållanden komme att förmedlas af Preussen, och Preussen därigenom att i viss mån beherska dem båda. Men huru han intrigerade, inträffade raka motsatsen: Preussen kom att stå emellan sina mägtiga grannar på det sätt, att det inklämdes mellan dem och måste följa med hvarje minsta rubbning i deras inbördes balans; dess politik förlorade totalt all självständighet [2]. Det visade sig redan nu och ännu mera längre fram.

---

que pas d'un certain jugement mais qui est faible et ignorant, ne s'occupe que de son régiment des gardes, de la parade à laquelle il ne manque jamais, et des manoeuvres dans les saisons où elles ont lieu" (Ib., 187). Och kort förut: „Le roi ne manque pas d'esprit naturel, mais il est ignorant, inappliqué aux affaires, très-timide et d'une avarice extrême" (Ib. 186). Ännu starkare uttrycker han sig i bref till Alex. I: „Tout le monde sait que le roi de Prusse est tout-à-fait nul par lui-même, qu'il est très-borné, très-ignorant, timide à l'excès et d'une avarice inconcevable (Ib., 284). — G. Jackson skrifver 4/5 1803: „He is guided only by his fears and distrusts his own powers" (Jackson I, 138).

[1] Jfr bl. a. F. Jackson 24/11 1802 (E: Prussia 188).

[2] Jfr. ish. Bailleu, xii ff.

De öfriga tyska ländernas belägenhet var olika, allt efter som de varit mer eller mindre berörda af kriget. Värst var tillståndet naturligtvis i gränsprovinserna åt vester. I trakterna vid Main och Lahn inträdde, närmast efter fredens afslutning, en förvildning, säger Häusser, som erinrade om trettioåriga krigets tider. Röfvarband på flere hundra man, med rytteri och fältmusik, drefvo omkring och parodierade den franska krigföringen: utskrefvo kontributioner och gåfvo säkerhetspass. Detta ofog voro regeringarna ur stånd att själfva afstyra — den gamla kretsstyrelsen var stadd i fullkomlig upplösning — och först på Frankrikes initiativ företogos åtgärder däremot [1].

Vi öfvergå nu till ett antal stater, som stodo under Bonapartes mer eller mindre omedelbara uppsigt. Om dem alla, republikerna på tyska gränsen såväl som de nya skapelserna i Italien, gälde, att de mera af fruktan än af tillgifvenhet följde Frankrikes banér. Denna känsla hade småningom kommit att utbreda sig till alla partier. I mån som Bonaparte befäste sin magt i Frankrike, började han, kanske af monarkisk instinkt, kanske också för att småningom sammansmälta partierna, att inskrida mot de jakobinska elementerna i dotterrepublikerna — vida skarpare än emot dem i Frankrike — och att till en viss grad taga de hittills förjagade eller förtryckta aristokraterna under armarna. Men häraf blef följden, att de förut franskvänliga demokraterna förbittrades, utan att de andra partierna kunde förmås att uppriktigt ansluta sig till Frankrike.

I *Bataviska republikens* konstitution gjorde Bonaparte redan i September 1801, genom den förut antydda statskuppen, en förändring i denna riktning. Resultatet blef detsamma som öfverallt: demokraterna ansågo tilldragelserna för en aristokratisk reaktion och voro missbelåtna. Orangisterna voro naturligtvis ännu ej nöjda. De verkliga frihetsvännerna utan någon bestämd faktion voro missnöjda med konstitutionens lagvidriga tillkomst [2]. Medlemmarne i den nya regeringen voro ej sådana män, att de uppvägde dessa missförhållanden. De voro afgjorda medelmåttor: *„kleine passiën, kleine jalousiën, kleine vrees, kleine personaliteiten“*, enligt Schimmelpenningks omdöme [3]. De lyckades så mycket mindre försona

[1] Häusser II, 377.
[2] Vreede II: 1, 200 ff. Jfr Listons depp. (E: Holland 731).
[3] Ib., 209.

opinionen i landet med Frankrike, som den kort efteråt afslutade freden för Holland medförde Ceylons afträdande, utan någon ersättning. Vi sågo, att Holländarne motsträfvigt fogade sig. De måste likaså finna sig i att efter freden behålla och underhålla en fransk garnison. Bonaparte tog för öfrigt holländarnes ovilja med mycket lugn. *„La Batavie“*, förklarade han, *„se souviendra toujours que la France ne peut être pour elle que l'amie la plus utile ou l'ennemie la plus funeste“* [1]. — Hvad angår de ekonomiska förhållandena var Holland illa nog åtgånget af kriget, i synnerhet af sjökriget, men freden, kort som den var, framkallade en hastig blomstring i det af naturen rikt gynnade landet [2].

I *Helvetiska republiken* stodo partierna skarpare emot hvarandra än någon annanstädes. Till Bonapartes ingripande i dess förhållande, hvilket fick stort inflytande på den följande politiken, återkomma vi längre fram.

Beträffande de *Italienska staterna* framträdde Bonapartes antidemokratiska system synnerligen tydligt i *Piemont*, som annekterades till Frankrike, och i *Liguriska republiken* [3]; hvarken på ena eller andra stället var Frankrike populärt [4]. Ej heller om *Italienska republiken* kunde detta sägas, trots all beundran för Bonapartes person [5]. I *Etrurien* utöfvade Frankrike stort inflytande på konung Ludvigs svaga regering. Äfven där voro emellertid Fransmännen hatade; de egentliga aristokraterna hyste österrikiska sympatier. Finanser och administration i detta land befunno sig i

---

[1] Corr. N. VIII, 276 (Mess. au sén. et au corps législ. 20/2 1803).

[2] Jfr t. ex. van Kampen II, 548.

[3] Jfr ish. Botta VII, 115 ff.; depp. från Tassoni (Ital. rep. Ch. d'aff. i Genua) hos Cantù, m. m.

[4] Bossi (Ital. rep. Ch. d'aff. i Turin) skrifver till Marescalchi 20/9 och 23/9 1802, vid tiden för Piemonts formliga införlifvande: Tillkännagifvandet mottogs med en köld, som gränsade till skandal; ingen inföding deltager i festligheterna o. s. v. Man var t. o. m. betänkt på att uppsätta en protest och rådgjorde därom med Bossi. Men han afrådde från att företaga något „che potesse sembrare in opposizione colla volontà di chi tutto regge e dispone“. — De anf. depp. hos Cantù, 194 ff. — Ang. Liguriska republiken, jfr Tassoni till Bossi 15/6 1801 (Ib., 235).

[5] „Continuando“, säger Coppi (III, 272), „ad essere fra loro (ed a loro spese) gli eserciti francesi, conoscevano di essere pienamente a disposizione del primo console. Quindi il peso del dominio straniero distruggeva quasi interamente il piacere della libertà pubblica“.

ett mer än bedröfligt tillstånd [1]. — *Påfven* såg efter konkordatets upprättande i Bonaparte sitt bästa stöd: „Alltid då Vi behöfva hjälp“ skref han, „böra Vi ej tveka att vända oss till Eder“ [2]. — I ingen italiensk stat var tillståndet så beklagligt som i *Neapel.* Hälften af invånarnes samtliga inkomster betaltes i skatter, säger engelske envoyén Drummond, och af dessa gick det mesta, till följd af det odugliga uppbörds- och administrationssystemet, förloradt för kronan. Trots eländet rådde vid hofvet ett gränslöst slöseri. Hofvet, såväl som hela folket, var fullkomligt demoraliseradt. „Mod, heder, fosterlandskärlek, energi och företagsamhet, allt är utsläckt“ — så beskrifves andan i landet af samme opartiske iakttagare [3].

Likväl fans det ett land, hvars regering och tillstånd öfverbjöd denna skildring. Det var *Spanien.* De beskrifningar af Carl IV:s och fredsfurstens regering, som kommit till våra dagar, gå nästan öfver sannolikhetens gräns. Landets inkomst under krigsåren var i medeltal omkring 500 millioner rs.; dess utgifter omkring 1300 millioner; statsskulden växte under tiden till 9 milliarder [4]. För att betäcka detta deficit och återställa balansen uppfunnos de mest vidunderliga åtgärder: på tjänstefolk, mulåsnor m. m. lades en hög och starkt progressiv skatt; försäljning af fideikommisser tillåts på vilkor, att beloppet insattes på 3 proc. i statskassan; en gammal plan sedan Filip IV:s dagar att lägga hela finansförvaltningen i händerna på klerus återupptogs (fast den ej kom till utförande) o. s. v. Användningen af penningarna var dock ännu egendomligare än sättet, hvarpå de hopskrapades. Största delen däraf gick till personliga gratifikationer åt hofvets gunstlingar. För deras räkning gjordes fältmarskalkar och amiraler m. m. i det oändliga. Missbruket hade gått så långt, säger Baumgarten, att med 15 sjödugliga linieskepp och fregatter sammanlagdt, spanska marinen räknade 100 amiraler [5]. Vid dubbelbröllopet 1802, då spanska konungafamiljen förband

---

[1] Allt enligt Tassonis (då Ital. rep. Ch. d'aff. i Florens) generalrelation af 1802 (Cantù, 559 ff.). Tassoni gifver äfven en ganska utförlig skildring af de ledande personligheterna m. m.

[2] Pius VII till Bonaparte 4/6 1803 (Coppi IV, 11).

[3] Drummond 19/10 1802 (**E**: Sicily 51).

[4] Lafuente XII, 6 ff.

[5] Det är dock icke omöjligt, att denna uppgift är öfverdrifven, hvad beträffar skeppens antal. Uppgifterna om Spaniens krigsflotta vid denna tid variera mycket starkt. Det

opinionen i la
för Holland n
att Holländar
efter freden
för öfrigt hol
han, „*se sou*
la plus utile
förhållanden
kriget, men
i det af nat

I *Helv*
någon ann
hvilket fic
längre fran

Beträ
kratiska s
rike, och
Frankrike
trots all
rike stor
emellerti
rikiska

[1] C
[2] J
[3] J
CANTÙ, m
[4] I
tiden för
sade till
på att
retaga n
— De
15/6 180
[5]
eserciti
il peso

[illegible] andra [illegible] i proportion. [illegible] kraterna voro [illegible] höga. För att göra [illegible] att [illegible] under denna af nästan [illegible] [illegible][1].

[illegible] regenten var Godoy; den svage konungen [illegible] för något annat än jagt, [illegible] regeringsstyr. Godoy, äfven om han [illegible] lättre än sitt rykte, hade dock ingenting i sig af statsman [illegible] hufvud af öfverlägsen begåfning — annat än för det yttre [illegible] [illegible] detta hade skapat hans framgång. För att bringa [illegible] mens förhållanden hade dock fordrats en förmåga af första ordningen; det onda låg djupt rotadt; statens alla grenar ledo af sekelgammal [illegible] kenhet. Visserligen saknades icke å Godoys sida svaga försök till [illegible] mer, men hans alltigenom lättsinniga natur, som aldrig kunde förmås till verklig ansträngning, gjorde, att de fullkomligt misslyckades[2]. För öfrigt var regeringen, trots sin absolutistiska form, i själfva verket [illegible] svag; insubordinationer förekommo öfverallt: i rådets förhållande till konungen[3], såväl som i den lokala regeringen i provinserna. Lika [illegible] despotisk, som regeringen var emot enskilda, af hvilka den ingenting trodde sig hafva att frukta, lika feg visade den sig gentemot de [illegible] kommande jakobinska rörelserna, hvilka den genom hållningslös eftergifvenhet uppmuntrade[4].

Med afseende på den yttre politiken var Spanien visserligen i hufvudsak bundet vid Frankrike; dock, såsom vi skola se, ej så hårdt [illegible] kedjadt, som man stundom antagit. Det tvång, som låg i själfva för[illegible]

största antalet har Drummond (i dep. 16/12 1802: E: Sicily 51) i en redogörelse, som [illegible] förklarar fullt pålitlig, näml. 60 linieskepp och 42 fregatter. Detta låter återgifva [illegible] öfverdrifvet åt andra hållet. Emellertid yttrar han ingenting om deras sjöduglighet; därom [illegible]

[1] För det ofvanstående jfr BAUMGARTEN I, 108 ff. Äfven LAFUENTE XII, passim.

[2] Jfr LAFUENTE, ib., 10 ff.

[3] Härom vitna de besynnerliga dokumenter, som anföras hos LAFUENTE (Ib., 56 [illegible]). „No ignora el Consejo", skrifver rådet till konungen, „cuál haya sido la vil pluma [illegible] usurpando el sagrado nombre de V. M. haya escrito, ó dictado tal real órden."

[4] BAUMGARTEN, ib. 114 ff. Enligt RIOS' uppgift (s. 42—43) hyste vid denna tid [illegible] högre ständen och klerus starka sympatier för revolutionen och sedan för Bonaparte.

, samverkade med en, som det vill synas, uppriktig motvilja mot . [1]. I stället hade England till afgjord bundsförvandt den andra på halfön, Portugal; detta lands inflytande på de politiska förhål- var likväl nästan intet.

gland hade varit den sista magten att sluta fred med Frankrike; ulle blifva den första att begynna kriget. Dessa antagonister, jättestyrka, voro i allt annat motsatta. Frankrikes krafter, i går st splittrade och förtärande hvarandra, voro i dag sammansmidda kviggen i Bonapartes hand. Englands magt åter var en långsamt produkt af århundradens organiska utveckling -- ett fritt lands styrka, i främsta rummet ligger i folkets karaktär. Den engelska aristo- en framför allt var, då som nu, en klass af fritt anlagda naturer, har- skt utvecklade till kropp och själ; handlingskraftiga och med stor enhet af verlden och människorna. I deras karaktärer, såväl som la folkets, ingick utan tvifvel en god dosis egoism, men en sund lifskraftig egoism, som var fruktbringande äfven för det hela. Sådan den ras, som upptog striden med verldsbetvingaren och utkämpade till slut.

Men vi misstaga oss väsentligt, om vi vänta att återfinna dessa drag nglands politik under den tid, hvarmed vi sysselsätta oss. Vi hafva lan sett, att den Addingtonska ministèren, som ersatte Pitt, för sin rsonliga existens var intresserad i fredens upprätthållande. Visserligen ttes en gräns härför af opinionen i landet och parlamentet, men denna inion var under åren 1801 och 1802 afgjordt för freden *quand même;* långa krigen hade, såsom vi sågo, uttröttat landet och man ville hafva ign och ro till hvad pris som hälst, åtminstone för ett ögonblick.

I de parlamentariska förhållandena hade genom den nya ministèren ch dess politik egendomliga förhållanden inträdt. Addingtons ministèr var till sin uppkomst egentligen en fortsättning af Pitts — flere af Pitts kolleger hade qvarstannat. Men genast vid början förorsakade fredspoli- tiken, att de strängaste tories, under Grenville m. fl., som förut tillhört Pitts parti, skarpt skildes från ministèren; de utgjorde emellertid ett

---

[1] Den eng. env. Frere beklagar sig ständigt öfver den påfallande köld och motvilja, hvarmed konungen och Godoy bemötte honom. Baumgartens motsatta påstående (IB., 119) vederlägges fullkomligt af Freres egna depescher (E: Spain 397).

sig med den neapolitanska, utnämdes 57 nya fältmarskalkar på en gång och till andra grader i proportion. Härtill kom, att lönerna för de högre graderna voro enormt höga. För att göra taflan fullständig måste vi tillägga, att Spanien under dessa år nästan ständigt hemsöktes af pest, hungersnöd och jordbäfningar [1].

Den verklige regenten var Godoy; den svage konungen, som knapt intresserade sig för något annat än jagt, begärde intet högre än att blifva qvitt alla regeringsbestyr. Godoy, äfven om han måhända var något bättre än sitt rykte, hade dock ingenting i sig af statsman eller öfverhufvud af öfverlägsen begåfning — annat än för det yttre uppträdandet; ensamt detta hade skapat hans framgång. För att bringa reda i Spaniens förhållanden hade dock fordrats en förmåga af första ordningen, ty det onda låg djupt rotadt; statens alla grenar ledo af sekelgammal murkenhet. Visserligen saknades icke å Godoys sida svaga försök till reformer, men hans alltigenom lättsinniga natur, som aldrig kunde förmå sig till verklig ansträngning, gjorde, att de fullkomligt misslyckades [2]. För öfrigt var regeringen, trots sin absolutistiska form, i själfva verket ytterst svag; insubordinationer förekommo öfverallt: i rådets förhållande till konungen [3], såväl som i den lokala regeringen i provinserna. Lika grym och despotisk, som regeringen var emot enskilda, af hvilka den ingenting trodde sig hafva att frukta, lika feg visade den sig gentemot de ofta påkommande jakobinska rörelserna, hvilka den genom hållningslös eftergifvenhet uppmuntrade [4].

Med afseende på den yttre politiken var Spanien visserligen i hufvudsak bundet vid Frankrike; dock, såsom vi skola se, ej så hårdt fastkedjadt, som man stundom antagit. Det tvång, som låg i själfva förhål-

---

största antalet har Drummond (i dep. 16/12 1802: E: Sicily 51) i en redogörelse, som han förklarar fullt pålitlig, näml. 60 linieskepp och 42 fregatter. Detta låter återigen något öfverdrifvet åt andra hållet. Emellertid yttrar han ingenting om deras sjöduglighet; därom jfr ned.

[1] För det ofvanstående jfr Baumgarten I, 108 ff. Äfven Lafuente XII, passim.

[2] Jfr Lafuente, ib., 10 ff.

[3] Härom vitna de besynnerliga dokumenter, som anföras hos Lafuente (Ib., 56 n. 1). „No ignora el Consejo“, skrifver rådet till konungen, „cuál haya sido *la vil pluma,* que usurpando el sagrado nombre de V. M. haya escrito, ó dictado tal real órden.“

[4] Baumgarten, ib. 114 ff. Enligt Rios' uppgift (s. 42—43) hyste vid denna tid de högre stånden och klerus starka sympatier för revolutionen och sedan för Bonaparte.

landena, samverkade med en, som det vill synas, uppriktig motvilja mot England [1]. I stället hade England till afgjord bundsförvandt den andra magten på halfön, Portugal; detta lands inflytande på de politiska förhållandena var likväl nästan intet.

England hade varit den sista magten att sluta fred med Frankrike; det skulle blifva den första att begynna kriget. Dessa antagonister, lika i jättestyrka, voro i allt annat motsatta. Frankrikes krafter, i går hopplöst splittrade och förtärande hvarandra, voro i dag sammansmidda till åskviggen i Bonapartes hand. Englands magt åter var en långsamt bildad produkt af århundradens organiska utveckling -- ett fritt lands styrka, som i främsta rummet ligger i folkets karaktär. Den engelska aristokratien framför allt var, då som nu, en klass af fritt anlagda naturer, harmoniskt utvecklade till kropp och själ; handlingskraftiga och med stor erfarenhet af verlden och menniskorna. I deras karaktärer, såväl som i hela folkets, ingick utan tvifvel en god dosis egoism, men en sund och lifskraftig egoism, som var fruktbringande äfven för det hela. Sådan var den ras, som upptog striden med verldsbetvingaren och utkämpade den till slut.

Men vi misstaga oss väsentligt, om vi vänta att återfinna dessa drag i Englands politik under den tid, hvarmed vi sysselsätta oss. Vi hafva redan sett, att den Addingtonska ministèren, som ersatte Pitt, för sin personliga existens var intresserad i fredens upprätthållande. Visserligen sattes en gräns härför af opinionen i landet och parlamentet, men denna opinion var under åren 1801 och 1802 afgjordt för freden *quand même;* de långa krigen hade, såsom vi sågo, uttröttat landet och man ville hafva lugn och ro till hvad pris som hälst, åtminstone för ett ögonblick.

I de parlamentariska förhållandena hade genom den nya ministèren och dess politik egendomliga förhållanden inträdt. Addingtons ministèr var till sin uppkomst egentligen en fortsättning af Pitts — flere af Pitts kolleger hade qvarstannat. Men genast vid början förorsakade fredspolitiken, att de strängaste tories, under Grenville m. fl., som förut tillhört Pitts parti, skarpt skildes från ministèren; de utgjorde emellertid ett

---

[1] Den eng. env. Frere beklagar sig ständigt öfver den påfallande köld och motvilja, hvarmed konungen och Godoy bemötte honom. Baumgartens motsatta påstående (Ib., 119) vederlägges fullkomligt af Freres egna depescher (E: Spain 397).

ringa fåtal i parlamentet [1]. Pitt själf höll däremot, såsom vi hafva sett, till en början tillsamman med den nya ministèren. Men det var klart, att denna situation, såsom Stanhope med rätta anmärker, i själfva verket var falsk; Pitt hade känt sig föranledd att afgå för tillfället, men därför ej uppgifvit tanken på att återtaga ledningen [2]. Häraf måste framgå en antagonism mellan honom och Addington. Ty „det gick Addington som Abu Hassan i sagan". I början hade han visserligen betraktat sig såsom ställföreträdare och följt Pitt såsom mentor. Men snart började han taga sin ställning på fullt allvar och tro sig en verklig statsman, som genom egen öfverlägsenhet kommit till magten [3]. I synnerhet var den popularitet, som freden i början beredde honom, i hög grad egnad att befästa honom i denna uppfattning. Småningom kom således Pitt och hans närmaste parti att skilja sig från ministèren, och torypartiet splittrades i tre nyanser, som visserligen öfvergingo i hvarandra [4]. Redan vid början af misshälligheten med Pitt föll Addington på ideen att associera sig med whigpartiets ledare och underhandlade för detta ändamål, väl icke med Fox, men med Grey och Moira. Men underhandlingen misslyckades af åtskilliga skäl [5]. Ju längre det led, desto svårare blef Addingtons ställning och härtill bidrogo icke minst de yttre politiska förhållandena. Vi hafva redan haft tillfälle att anmärka det mest framstående draget i hans politik, som var att uppskjuta svårigheterna i det längsta möjliga. Men denna maxim kunde dock icke rädda honom från att komma emellan Bonaparte och Pitt såsom emellan Scylla och Charybdis. Ville han någon gång hafva en mening i de kontinentala frågorna, så varsnade han Bonapartes hotande gestalt; var hans politik alltför undfallande och negativ, så hade han att frukta Pitts angrepp [6].

---

[1] Londonpreliminärerna antogos i underhuset utan „division"; i öfverhuset med 114 mot 10. Amiensfreden antogs i underhuset med 276 mot 20; i öfverhuset med 122 mot 16. (PARL. HIST. XXXVI). Jfr STANHOPE III, 383 etc.

[2] STANHOPE, ib. 434—435; jfr IB., 392.

[3] Macaulay i „Life of Pitt". Jfr AUCKLAND IV, 154.

[4] Därom se FOX' Mem. m. m.

[5] Det närmare förhållandet med dessa underhandlingar är ännu ej fullt utredt. Jfr eml. Fox III, 351, 357; och BUCKINGHAM III, 181, 189.

[6] „It is barely possible", skrifver T. Grenville till Buckingham 18/10 1802 (BUCKINGHAM ib. 208—209), „that the fear of Pitt may be more present to Addington at this moment

De inre engelska förhållandena i öfrigt hafva vi redan förut haft tillfälle att beröra [1]. Deras nära sammanhang med de politiska händelserna gör, att vi äfven längre fram återkomma till dem, såväl som till den vidare utvecklingen af de parlamentariska grupperingarna.

Vi hafva nu anländt till händelsernas medelpunkt. Att skildra *Frankrike* vill i främsta rummet säga att skildra dess beherskare; ty med vida större skäl än Ludvig kunde *han* säga: staten, det är jag. Men Napoleon var ej endast Frankrike. Hans person var i detta ögonblick den axel, kring hvilken tiden vred sig; i hans karaktär är det som den egentliga förklaringen måste sökas till denna periods — och medelbart äfven till vår egen tids — historia. För att förstå, hvad som kommer, är det därför nödvändigt att frammana konturerna af hans väldiga bild.

Då Napoleon hade afslutat verldsfreden, lågo för honom två vidt skilda vägar öppna. Han var oinskränkt herre öfver ett rike, som redan var det mägtigaste i verlden. Han kunde åtnöja sig härmed i yttre magt och använda sina krafter på att i det *inre* lyfta sitt land till en ej anad höjd af utveckling i handel, industri, administration m. m. Å andra sidan kunde han använda sina och landets krafter på nya eröfringar och sålunda uppnå en lika oerhörd *yttre* storhetsställning. Att båda dessa bilder stodo lefvande för honom och en tid till och med kämpade om herraväldet i hans själ, därom är intet tvifvel. Att göra Napoleon, hvars intressen och själskrafter voro mera mångsidiga än någon annan människas och lika för alla regeringens grenar, till en personifikation af eröfringsprincipen *in abstracto,* såsom man så ofta velat, är, utom att det ej låter bringa sig i samklang med afgjorda fakta, alltigenom opsykologiskt. Sådana eröfraregestalter hafva kanske funnits i historien, men säkert har deras hela anlag varit helt annat och ensidigare. Däremot kan det ej förnekas, att Napoleon under årens lopp undergick en utveckling, hvarigenom han icke obetydligt närmade sig detta ideal af en eröfrare. I hans ungdom, före och äfven under konsulatet, förnekade sig aldrig (ehuru det ej

---

than the fear of the Great Consul; but, depend upon it, he has no other courage than in the comparison of those two apprehensions, by both of which he is alternately, and sometimes jointly, so beset, as to have ample occasion for keeping all his little wits about him".

[1] Närmare om Englands finanser under Addington, se SIDMOUTH II, 58—63; redogörelsen där är författad af (Vansittart) Lord Bexley, d. v. Secretary to the Treasury.

opinionen i landet med Frankrike, som den kort efteråt afslutade freden för Holland medförde Ceylons afträdande, utan någon ersättning. Vi sågo, att Holländarne motsträfvigt fogade sig. De måste likaså finna sig i att efter freden behålla och underhålla en fransk garnison. Bonaparte tog för öfrigt holländarnes ovilja med mycket lugn. „*La Batavie*", förklarade han, „*se souviendra toujours que la France ne peut être pour elle que l'amie la plus utile ou l'ennemie la plus funeste*" [1]. — Hvad angår de ekonomiska förhållandena var Holland illa nog åtgånget af kriget, i synnerhet af sjökriget, men freden, kort som den var, framkallade en hastig blomstring i det af naturen rikt gynnade landet [2].

I *Helvetiska republiken* stodo partierna skarpare emot hvarandra än någon annanstädes. Till Bonapartes ingripande i dess förhållande, hvilket fick stort inflytande på den följande politiken, återkomma vi längre fram.

Beträffande de *Italienska staterna* framträdde Bonapartes antidemokratiska system synnerligen tydligt i *Piemont,* som annekterades till Frankrike, och i *Liguriska republiken* [3]; hvarken på ena eller andra stället var Frankrike populärt [4]. Ej heller om *Italienska republiken* kunde detta sägas, trots all beundran för Bonapartes person [5]. I *Etrurien* utöfvade Frankrike stort inflytande på konung Ludvigs svaga regering. Äfven där voro emellertid Fransmännen hatade; de egentliga aristokraterna hyste österrikiska sympatier. Finanser och administration i detta land befunno sig i

---

[1] Corr. N. VIII, 276 (Mess. au sén. et au corps législ. 20/2 1803).

[2] Jfr t. ex. van Kampen II, 548.

[3] Jfr ish. Botta VII, 115 ff.; depp. från Tassoni (Ital. rep. Ch. d'aff. i Genua) hos Cantù, m. m.

[4] Bossi (Ital. rep. Ch. d'aff. i Turin) skrifver till Marescalchi 20/9 och 23/9 1802, vid tiden för Piemonts formliga införlifvande: Tillkännagifvandet mottogs med en köld, som gränsade till skandal; ingen inföding deltager i festligheterna o. s. v. Man var t. o. m. betänkt på att uppsätta en protest och rådgjorde därom med Bossi. Men han afrådde från att företaga något „che potesse sembrare in opposizione colla volontà di chi tutto regge e dispone". — De anf. depp. hos Cantù, 194 ff. — Ang. Liguriska republiken, jfr Tassoni till Bossi 15/6 1801 (Ib., 235).

[5] „Continuando", säger Coppi (III, 272), „ad essere fra loro (ed a loro spese) gli eserciti francesi, conoscevano di essere pienamente a disposizione del primo console. Quindi il peso del dominio straniero distruggeva quasi interamente il piacere della libertà pubblica".

ett mer än bedröfligt tillstånd [1]. — *Påfven* såg efter konkordatets upprättande i Bonaparte sitt bästa stöd: „Alltid då Vi behöfva hjälp“ skref han, „böra Vi ej tveka att vända oss till Eder“ [2]. — I ingen italiensk stat var tillståndet så beklagligt som i *Neapel.* Hälften af invånarnes samtliga inkomster betaltes i skatter, säger engelske envoyén Drummond, och af dessa gick det mesta, till följd af det odugliga uppbörds- och administrationssystemet, förloradt för kronan. Trots eländet rådde vid hofvet ett gränslöst slöseri. Hofvet, såväl som hela folket, var fullkomligt demoraliseradt. „Mod, heder, fosterlandskärlek, energi och företagsamhet, allt är utsläckt“ — så beskrifves andan i landet af samme opartiske iakttagare [3].

Likväl fans det ett land, hvars regering och tillstånd öfverbjöd denna skildring. Det var *Spanien.* De beskrifningar af Carl IV:s och fredsfurstens regering, som kommit till våra dagar, gå nästan öfver sannolikhetens gräns. Landets inkomst under krigsåren var i medeltal omkring 500 millioner rs.; dess utgifter omkring 1300 millioner; statsskulden växte under tiden till 9 milliarder [4]. För att betäcka detta deficit och återställa balansen uppfunnos de mest vidunderliga åtgärder: på tjänstefolk, mulåsnor m. m. lades en hög och starkt progressiv skatt; försäljning af fideikommisser tilläts på vilkor, att beloppet insattes på 3 proc. i statskassan; en gammal plan sedan Filip IV:s dagar att lägga hela finansförvaltningen i händerna på klerus återupptogs (fast den ej kom till utförande) o. s. v. Användningen af penningarna var dock ännu egendomligare än sättet, hvarpå de hopskrapades. Största delen däraf gick till personliga gratifikationer åt hofvets gunstlingar. För deras räkning gjordes fältmarskalkar och amiraler m. m. i det oändliga. Missbruket hade gått så långt, säger Baumgarten, att med 15 sjödugliga linieskepp och fregatter sammanlagdt, spanska marinen räknade 100 amiraler [5]. Vid dubbelbröllopet 1802, då spanska konungafamiljen förband

[1] Allt enligt Tassonis (då Ital. rep. Ch. d'aff. i Florens) generalrelation af 1802 (Cantù, 559 ff.). Tassoni gifver äfven en ganska utförlig skildring af de ledande personligheterna m. m.

[2] Pius VII till Bonaparte 4/6 1803 (Coppi IV, 11).

[3] Drummond 19/10 1802 (E: Sicily 51).

[4] Lafuente XII, 6 ff.

[5] Det är dock icke omöjligt, att denna uppgift är öfverdrifven, hvad beträffar skeppens antal. Uppgifterna om Spaniens krigsflotta vid denna tid variera mycket starkt. Det

sig med den neapolitanska, utnämdes 57 nya fältmarskalkar på en gång och till andra grader i proportion. Härtill kom, att lönerna för de högre graderna voro enormt höga. För att göra taflan fullständig måste vi tillägga, att Spanien under dessa år nästan ständigt hemsöktes af pest, hungersnöd och jordbäfningar [1].

Den verklige regenten var Godoy; den svage konungen, som knapt intresserade sig för något annat än jagt, begärde intet högre än att blifva qvitt alla regeringsbestyr. Godoy, äfven om han måhända var något bättre än sitt rykte, hade dock ingenting i sig af statsman eller öfverhufvud af öfverlägsen begåfning — annat än för det yttre uppträdandet; ensamt detta hade skapat hans framgång. För att bringa reda i Spaniens förhållanden hade dock fordrats en förmåga af första ordningen, ty det onda låg djupt rotadt; statens alla grenar ledo af sekelgammal murkenhet. Visserligen saknades icke å Godoys sida svaga försök till reformer, men hans alltigenom lättsinniga natur, som aldrig kunde förmå sig till verklig ansträngning, gjorde, att de fullkomligt misslyckades [2]. För öfrigt var regeringen, trots sin absolutistiska form, i själfva verket ytterst svag; insubordinationer förekommo öfverallt: i rådets förhållande till konungen [3], såväl som i den lokala regeringen i provinserna. Lika grym och despotisk, som regeringen var emot enskilda, af hvilka den ingenting trodde sig hafva att frukta, lika feg visade den sig gentemot de ofta påkommande jakobinska rörelserna, hvilka den genom hållningslös eftergifvenhet uppmuntrade [4].

Med afseende på den yttre politiken var Spanien visserligen i hufvudsak bundet vid Frankrike; dock, såsom vi skola se, ej så hårdt fastkedjadt, som man stundom antagit. Det tvång, som låg i själfva förhål-

---

största antalet har Drummond (i dep. 16/12 1802: E: Sicily 51) i en redogörelse, som han förklarar fullt pålitlig, näml. 60 linieskepp och 42 fregatter. Detta låter återigen något öfverdrifvet åt andra hållet. Emellertid yttrar han ingenting om deras sjöduglighet; därom jfr ned.

[1] För det ofvanstående jfr Baumgarten I, 108 ff. Äfven Lafuente XII, passim.

[2] Jfr Lafuente, ib., 10 ff.

[3] Härom vitna de besynnerliga dokumenter, som anföras hos Lafuente (Ib., 56 n. 1). „No ignora el Consejo", skrifver rådet till konungen, „cuál haya sido *la vil pluma,* que usurpando el sagrado nombre de V. M. haya escrito, ó dictado tal real órden."

[4] Baumgarten, ib. 114 ff. Enligt Rios' uppgift (s. 42—43) hyste vid denna tid de högre stånden och klerus starka sympatier för revolutionen och sedan för Bonaparte.

landena, samverkade med en, som det vill synas, uppriktig motvilja mot England [1]. I stället hade England till afgjord bundsförvandt den andra magten på halfön, Portugal; detta lands inflytande på de politiska förhållandena var likväl nästan intet.

England hade varit den sista magten att sluta fred med Frankrike; det skulle blifva den första att begynna kriget. Dessa antagonister, lika i jättestyrka, voro i allt annat motsatta. Frankrikes krafter, i går hopplöst splittrade och förtärande hvarandra, voro i dag sammansmidda till åskviggen i Bonapartes hand. Englands magt åter var en långsamt bildad produkt af århundradens organiska utveckling -- ett fritt lands styrka, som i främsta rummet ligger i folkets karaktär. Den engelska aristokratien framför allt var, då som nu, en klass af fritt anlagda naturer, harmoniskt utvecklade till kropp och själ; handlingskraftiga och med stor erfarenhet af verlden och människorna. I deras karaktärer, såväl som i hela folkets, ingick utan tvifvel en god dosis egoism, men en sund och lifskraftig egoism, som var fruktbringande äfven för det hela. Sådan var den ras, som upptog striden med verldsbetvingaren och utkämpade den till slut.

Men vi misstaga oss väsentligt, om vi vänta att återfinna dessa drag i Englands politik under den tid, hvarmed vi sysselsätta oss. Vi hafva redan sett, att den Addingtonska ministèren, som ersatte Pitt, för sin personliga existens var intresserad i fredens upprätthållande. Visserligen sattes en gräns härför af opinionen i landet och parlamentet, men denna opinion var under åren 1801 och 1802 afgjordt för freden *quand même;* de långa krigen hade, såsom vi sågo, uttröttat landet och man ville hafva lugn och ro till hvad pris som hälst, åtminstone för ett ögonblick.

I de parlamentariska förhållandena hade genom den nya ministèren och dess politik egendomliga förhållanden inträdt. Addingtons ministèr var till sin uppkomst egentligen en fortsättning af Pitts — flere af Pitts kolleger hade qvarstannat. Men genast vid början förorsakade fredspolitiken, att de strängaste tories, under Grenville m. fl., som förut tillhört Pitts parti, skarpt skildes från ministèren; de utgjorde emellertid ett

---

[1] Den eng. env. Frere beklagar sig ständigt öfver den påfallande köld och motvilja, hvarmed konungen och Godoy bemötte honom. Baumgartens motsatta påstående (IB., 119) vederlägges fullkomligt af Freres egna depescher (E: Spain 397).

ringa fåtal i parlamentet [1]. Pitt själf höll däremot, såsom vi hafva sett, till en början tillsamman med den nya ministèren. Men det var klart, att denna situation, såsom Stanhope med rätta anmärker, i själfva verket var falsk; Pitt hade känt sig föranledd att afgå för tillfället, men därför ej uppgifvit tanken på att återtaga ledningen [2]. Häraf måste framgå en antagonism mellan honom och Addington. Ty „det gick Addington som Abu Hassan i sagan". I början hade han visserligen betraktat sig såsom ställföreträdare och följt Pitt såsom mentor. Men snart började han taga sin ställning på fullt allvar och tro sig en verklig statsman, som genom egen öfverlägsenhet kommit till magten [3]. I synnerhet var den popularitet, som freden i början beredde honom, i hög grad egnad att befästa honom i denna uppfattning. Småningom kom således Pitt och hans närmaste parti att skilja sig från ministèren, och torypartiet splittrades i tre nyanser, som visserligen öfvergingo i hvarandra [4]. Redan vid början af misshälligheten med Pitt föll Addington på ideen att associera sig med whigpartiets ledare och underhandlade för detta ändamål, väl icke med Fox, men med Grey och Moira. Men underhandlingen misslyckades af åtskilliga skäl [5]. Ju längre det led, desto svårare blef Addingtons ställning och härtill bidrogo icke minst de yttre politiska förhållandena. Vi hafva redan haft tillfälle att anmärka det mest framstående draget i hans politik, som var att uppskjuta svårigheterna i det längsta möjliga. Men denna maxim kunde dock icke rädda honom från att komma emellan Bonaparte och Pitt såsom emellan Scylla och Charybdis. Ville han någon gång hafva en mening i de kontinentala frågorna, så varsnade han Bonapartes hotande gestalt; var hans politik alltför undfallande och negativ, så hade han att frukta Pitts angrepp [6].

---

[1] Londonpreliminärerna antogos i underhuset utan „division"; i öfverhuset med 114 mot 10. Amiensfreden antogs i underhuset med 276 mot 20; i öfverhuset med 122 mot 16. (Parl. Hist. XXXVI). Jfr Stanhope III, 383 etc.

[2] Stanhope, ib. 434—435; jfr ib., 392.

[3] Macaulay i „Life of Pitt". Jfr Auckland IV, 154.

[4] Därom se Fox' Mem. m. m.

[5] Det närmare förhållandet med dessa underhandlingar är ännu ej fullt utredt. Jfr eml. Fox III, 351, 357; och Buckingham III, 181, 189.

[6] „It is barely possible", skrifver T. Grenville till Buckingham $^{18}/_{10}$ 1802 (Buckingham ib. 208—209), „that the fear of Pitt may be more present to Addington at this moment

De inre engelska förhållandena i öfrigt hafva vi redan förut haft tillfälle att beröra [1]. Deras nära sammanhang med de politiska händelserna gör, att vi äfven längre fram återkomma till dem, såväl som till den vidare utvecklingen af de parlamentariska grupperingarna.

Vi hafva nu anländt till händelsernas medelpunkt. Att skildra *Frankrike* vill i främsta rummet säga att skildra dess beherskare; ty med vida större skäl än Ludvig kunde *han* säga: staten, det är jag. Men Napoleon var ej endast Frankrike. Hans person var i detta ögonblick den axel, kring hvilken tiden vred sig; i hans karaktär är det som den egentliga förklaringen måste sökas till denna periods — och medelbart äfven till vår egen tids — historia. För att förstå, hvad som kommer, är det därför nödvändigt att frammana konturerna af hans väldiga bild.

Då Napoleon hade afslutat verldsfreden, lågo för honom två vidt skilda vägar öppna. Han var oinskränkt herre öfver ett rike, som redan var det mägtigaste i verlden. Han kunde åtnöja sig härmed i yttre magt och använda sina krafter på att i det *inre* lyfta sitt land till en ej anad höjd af utveckling i handel, industri, administration m. m. Å andra sidan kunde han använda sina och landets krafter på nya eröfringar och sålunda uppnå en lika oerhörd *yttre* storhetsställning. Att båda dessa bilder stodo lefvande för honom och en tid till och med kämpade om herraväldet i hans själ, därom är intet tvifvel. Att göra Napoleon, hvars intressen och själskrafter voro mera mångsidiga än någon annan människas och lika för alla regeringens grenar, till en personifikation af eröfringsprincipen *in abstracto,* såsom man så ofta velat, är, utom att det ej låter bringa sig i samklang med afgjorda fakta, alltigenom opsykologiskt. Sådana eröfraregestalter hafva kanske funnits i historien, men säkert har deras hela anlag varit helt annat och ensidigare. Däremot kan det ej förnekas, att Napoleon under årens lopp undergick en utveckling, hvarigenom han icke obetydligt närmade sig detta ideal af en eröfrare. I hans ungdom, före och äfven under konsulatet, förnekade sig aldrig (ehuru det ej

---

than the fear of the Great Consul; but, depend upon it, he has no other courage than in the comparison of those two apprehensions, by both of which he is alternately, and sometimes jointly, so beset, as to have ample occasion for keeping all his little wits about him".

[1] Närmare om Englands finanser under Addington, se Sidmouth II, 58—63; redogörelsen där är författad af (Vansittart) Lord Bexley, d. v. Secretary to the Treasury.

alltid framkom lika tydligt) ett äkta italienskt drag af kall och slug försigtighet. Men ingenting var naturligare, än att i mån som han steg högre och högre, en allt starkare svindel började gripa honom; det kallt beräknande elementet träder mera i bakgrunden och lämnar herraväldet åt en fantasi, så öfverretad, att man på allvar velat finna spår af verkligt vansinne däri.

Ehuru denna utveckling är alldeles påtaglig, hindrar det icke, att Napoleons anläggning i alla tider utmärkte sig för en sällsam förening af omedelbar och medelbar begåfning, af naivetet och reflexion. Med lika kall list, säger Sybel med rätta, som han beräknade sina medel, med lika glödande fantasi utspände han sina planer öfver jordklotet. Denna förening af det skapande spontana — som gör äfven hvarje rad af hans hand lätt igenkänd — med det bearbetande skarpsinnet, är väl det främsta kännetecknet på ett anlag af första ordningen och den har knappast funnits i så hög grad hos någon annan. Till denna intellektuella utrustning kom emellertid en vilja, hvars okufliga styrka endast kan jämföras med den instinkt för det positiva — för den afgörande punkten i hvarje gifvet fall — hvaraf den leddes. Trots all receptivitet lät Napoleon ej ett ögonblick förleda sig att förblanda verkligheten med teoretiska abstraktioner, lika litet som han i minsta mån lät imponera på sig af något slags auktoritet.

Betrakta vi på detta sätt sidorna i hans natur hvar för sig, blir intrycket det, att vi åt alla håll hafva för oss ett maximum af psykisk kraft. Men här inträder det tragiska i Napoleons karaktär. I små exempel se vi hvarje dag, huru lätt en relativ rikedom på ideer inverkar splittrande på medvetandet och förtager karaktärens bestämdhet och behärskning. Hos Napoleon se vi något liknande, i stor skala. De stora krafterna voro ej sammanslutna till ett harmoniskt helt, en genombildad personlighet, utan stodo utom och inkräktade på hvarandra. Lugn och klar självbehärskning, förmågan att begränsa sig, fattades honom. Fantasiens rikedom hindrade allt för ofta den vida öfverblicken och inledde honom i vanvettiga företag. Han, som aldrig lät förleda sig af teorier, var ej lika klarseende, då det gällde att från verkligheten skilja de irrbilder, som hans egen fantasi skapat. Ej ideer, men väl fantomer ledde honom från det positiva. — På samma sätt fick hos honom viljan ofta öfvervigt öfver förståndet. För alla naturer af stark vilja ligger den faran nära till hands,

att ett beslut, hvars utförande stöter på hinder, i medvetandet antager styrkan af en fix idé och fullföljes *in absurdum* med en envishet som växer i proportion med omöjligheten. Det är bekant nog, att Napoleon ej undgick denna fara. Sålunda förenades hos honom på ett olycksbådande sätt två eljes vidt skilda drag: visionärens hallucinationer och den bornerades fixa idéer.

Redan i själfva anlagens rikedom låg, som sagdt, fröet till denna tragiska utveckling. Ty det är tydligt, att, *ceteris paribus*, i mån som medvetandets olika sidor hvar för sig tillväxa i styrka, det måste blifva allt svårare att fullt beherska, och sammansluta det hela till en enhet; för människor af få och begränsade ideer med ett lagom mått af andliga egenskaper, är det en jämförelsevis lätt sak att åt sin personlighet gifva en klar genombildning. Men utom denna allmänna och självklara lag, tillkom hos Napoleon en särskild omständighet, som är nödvändig att taga med i räkningen, för att förklara både detta och andra drag i hans karaktär. Hvad som i vissa fall motverkar denna rikt begåfvade naturers tendens till splittring, nämligen en god och omsorgsfullt ledd utveckling under uppfostran, saknades alldeles hos honom. Men ej nog därmed: den uppfostran, han fick, var sådan, att den verkade i rakt motsatt riktning. De välbekanta förhållandena i hans barndom och ungdom: den kufvade och isolerade ställning, han intog i Brienne och äfven sedan, frånvaron af all naturlig utveckling af sympati — dubbelt farlig för en natur med hans egendomliga känslighet — och vanan vid inbundenhet och öfverdrifven inåtvändhet i de år, då karaktären i synnerhet bildas: dessa äro omständigheter, som på alla, äfven hvardagliga karaktärer, ej undgå att utöfva en mägtig verkan. Svaga naturer krossas kanske; i de starka uppväckes en elastisk energi, som växer med tryckets styrka och långvarighet, och visar sina verkningar, då detta borttages. Men det är tydligt, att om det aktiva elementet i människan på detta sätt kan bringas att stiga — hvilket säkerligen ofta nog är fallet — så sker det på bekostnad af karaktären i dess helhet. Det verkligt *humana* draget, som bildas endast genom den frie mannens beröring med fria människor, kommer alltid att saknas hos en person af detta slag; den drifvande kraften hos honom är i främsta rummet en sträfvan att komma upp på människorna och trampa dem, såsom han själf blifvit trampad — *„eo immitior quia tolera-*

alltid framkom lika tydligt) ett äkta italienskt drag af kall och slug försigtighet. Men ingenting var naturligare, än att i mån som han steg högre och högre, en allt starkare svindel började gripa honom; det kallt beräknande elementet träder mera i bakgrunden och lämnar herraväldet åt en fantasi, så öfverretad, att man på allvar velat finna spår af verkligt vansinne däri.

Ehuru denna utveckling är alldeles påtaglig, hindrar det icke, att Napoleons anläggning i alla tider utmärkte sig för en sällsam förening af omedelbar och medelbar begåfning, af naivetet och reflexion. Med lika kall list, säger Sybel med rätta, som han beräknade sina medel, med lika glödande fantasi utspände han sina planer öfver jordklotet. Denna förening af det skapande spontana — som gör äfven hvarje rad af hans hand lätt igenkänd — med det bearbetande skarpsinnet, är väl det främsta kännetecknet på ett anlag af första ordningen och den har knappast funnits i så hög grad hos någon annan. Till denna intellektuella utrustning kom emellertid en vilja, hvars okufliga styrka endast kan jämföras med den instinkt för det positiva — för den afgörande punkten i hvarje gifvet fall — hvaraf den leddes. Trots all receptivitet lät Napoleon ej ett ögonblick förleda sig att förblanda verkligheten med teoretiska abstraktioner, lika litet som han i minsta mån lät imponera på sig af något slags auktoritet.

Betrakta vi på detta sätt sidorna i hans natur hvar för sig, blir intrycket det, att vi åt alla håll hafva för oss ett maximum af psykisk kraft. Men här inträder det tragiska i Napoleons karaktär. I små exempel se vi hvarje dag, huru lätt en relativ rikedom på ideer inverkar splittrande på medvetandet och förtager karaktärens bestämdhet och beherskning. Hos Napoleon se vi något liknande, i stor skala. De stora krafterna voro ej sammanslutna till ett harmoniskt helt, en genombildad personlighet, utan stodo utom och inkräktade på hvarandra. Lugn och klar självbeherskning, förmågan att begränsa sig, fattades honom. Fantasiens rikedom hindrade allt för ofta den vida öfverblicken och inledde honom i vanvettiga företag. Han, som aldrig lät förleda sig af teorier, var ej lika klarseende, då det gälde att från verkligheten skilja de irrbilder, som hans egen fantasi skapat. Ej ideer, men väl fantomer ledde honom från det positiva. — På samma sätt fick hos honom viljan ofta öfvervigt öfver förståndet. För alla naturer af stark vilja ligger den faran nära till hands,

att ett beslut, hvars utförande stöter på hinder, i medvetandet antager styrkan af en fix idé och fullföljes *in absurdum* med en envishet som växer i proportion med omöjligheten. Det är bekant nog, att Napoleon ej undgick denna fara. Sålunda förenades hos honom på ett olycksbådande sätt två eljes vidt skilda drag: visionärens hallucinationer och den bornerades fixa idéer.

Redan i själfva anlagens rikedom låg, som sagdt, fröet till denna tragiska utveckling. Ty det är tydligt, att, *ceteris paribus,* i mån som medvetandets olika sidor hvar för sig tillväxa i styrka, det måste blifva allt svårare att fullt beherska, och sammansluta det hela till en enhet; för människor af få och begränsade ideer med ett lagom mått af andliga egenskaper, är det en jämförelsevis lätt sak att åt sin personlighet gifva en klar genombildning. Men utom denna allmänna och självklara lag, tillkom hos Napoleon en särskild omständighet, som är nödvändig att taga med i räkningen, för att förklara både detta och andra drag i hans karaktär. Hvad som i vissa fall motverkar denna rikt begåfvade naturers tendens till splittring, nämligen en god och omsorgsfullt ledd utveckling under uppfostran, saknades alldeles hos honom. Men ej nog därmed: den uppfostran, han fick, var sådan, att den verkade i rakt motsatt riktning. De välbekanta förhållandena i hans barndom och ungdom: den kufvade och isolerade ställning, han intog i Brienne och äfven sedan, frånvaron af all naturlig utveckling af sympati — dubbelt farlig för en natur med hans egendomliga känslighet — och vanan vid inbundenhet och öfverdrifven inåtvändhet i de år, då karaktären i synnerhet bildas: dessa äro omständigheter, som på alla, äfven hvardagliga karaktärer, ej undgå att utöfva en mägtig verkan. Svaga naturer krossas kanske; i de starka uppväckes en elastisk energi, som växer med tryckets styrka och långvarighet, och visar sina verkningar, då detta borttages. Men det är tydligt, att om det aktiva elementet i människan på detta sätt kan bringas att stiga — hvilket säkerligen ofta nog är fallet — så sker det på bekostnad af karaktären i dess helhet. Det verkligt *humana* draget, som bildas endast genom den frie mannens beröring med fria människor, kommer alltid att saknas hos en person af detta slag; den drifvande kraften hos honom är i främsta rummet en sträfvan att komma upp på människorna och trampa dem, såsom han själf blifvit trampad — *„eo immitior quia tolera-*

vit". Resultatet af denna sträfvan, om den lyckas, blir för visso aldrig den äkta öfverlägsenheten hos den man, som alltid varit van att finna sig *primus inter pares*. Men lika litet blir det den kalla despotismen hos den födde själfherskaren, som från början varit van att befalla och se andra krypa. Det blir parvenyens despotism med sin egendomligt kontrasterande tillsats af sjuklig känslighet och orolig fåfänga.

Ett dylikt drag — af *slafnatur,* skulle man sagt om hvem som hälst annan — ingick i Napoleons alltomfattande väsen, det kan ej bestridas. Däremot är det utan tvifvel ett fullkomligt missförstånd att taga några af hans egna yttranden på orden och förklara honom för människoföraktare. Ingenting ligger aflägsnare från en karaktär af hans slag, än människoförakt i egentlig mening. Denna egenskap, som knapt är bland de vanligaste, kan kanske förekomma, såväl hos en begåfvad natur, en Fredrik II, hvilken föraktar människorna, därför att han känner sig öfverlägsen dem alla, som hos en inskränkt natur, hvilken föraktar dem, därför att han ej begriper dem. Men hufvudsaken är i båda fallen, att det band, som binder människan till människor: mottaglighet för sympati och antipati, är sönderslitet; kyla, lugn och likgiltighet — sådana äro de ovilkorliga förutsättningarna för att karaktären skall antaga denna riktning, och utan dem är det en uppenbar motsägelse att tala om människoförakt. Men Napoleon hade ingenting af dessa egenskaper; han var en afgjordt känslig natur: lika lätt att personligen såra som lätt att vinna. Liksom i enskilda lifvet, var han äfven i offentliga förhållanden: känslig äfven för massans gunst och ogunst. Ja, detta drag gick så långt, att han i trots af sitt starka sinne för det praktiskt vigtiga och afgörande, kunde på ett nästan komiskt sätt hängifva sig åt förbittringen t. ex. mot obskura tidningsskrifvare och paskillanter; vi skola se, att denna hans svaghet fick sitt inflytande äfven på politiken. Ingenting visar dock denna öfverretliga känslighet tydligare än de sista sorgliga åren på S:t Helena, där han med hela sitt väsen uppgick i småaktiga trätor.

I närmaste sammanhang med denna tillgänglighet för känslointryck står ett särdeles påfallande drag i Napoleons natur. Häusser har med rätta framhållit, såsom en af hans mest utomordentliga egenskaper, den underbara sinnets friskhet, som aldrig svek honom: han synes aldrig, i sin magts dagar åtminstone, hafva besvärats af någon tillstymmelse till

öfvermättnad eller lifsleda. Denna fond af alljämt otillfredsstäldt intresse var det, som underhöll energien: „så länge han ännu ej gjort allt, tyckte han sig hafva gjort intet.“ Dock var äfven detta en öfverdrift: raka motsatsen till den blaserades, men lika hinderlig för utvecklingen af en harmonisk karaktär och verklig lycka. Om den senare saknar *ett* af grundvilkoren därför: mottaglighet för intressen, så saknar den förre ett annat: förmågan att begränsa sina intressen, åtminstone för ögonblicket, och hvila i det närvarande.

Denna rubbning af jämvigten i känslolifvet, som yttrade sig i oro och öfverretning, finner, äfven den, till stor del sin förklaring i förhållandena under hans uppväxt. Liksom den totala frånvaron af allt yttre tryck lätt alstrar „bortskämda“, blaserade karaktärer, så alstras missnöje och oro genom ett för starkt kufvande; med yttersta lätthet öfvergå dessa egenskaper till permanenta karaktärsdrag och människan blir för alltid ur stånd att känna förnöjsamhet och hvila. — Äfvenså hade i uppväxtåren det sympatiska elementet onaturligt undertryckts; det kom tillbaka så mycket starkare, men i en oregelbunden och disharmonisk form.

Dessa inre egenskaper utöfvade, såsom vi skola blifva i tillfälle att se, stort inflytande på mannens och tidehvarfvets historia; knapt mindre betydelse hade de egenskaper, som rörde hans yttre framträdande. Den oförmedlade motsats, som genomgick hela hans karaktär, förnekade sig naturligtvis ej i manéren. Hans sätt rörde sig öfvervägande i extremer: än tyst inbundenhet, än hållningslös pratsamhet — en motsats, som isynnerhet i hans ungdom gjorde sig starkt bemärkt — eller ock våldsamma vredesutbrott; än stel tafatthet (det var omöjligt, säger Metternich, att i sällskap tänka sig någonting mera generadt än Napoleons sätt), än en förtrolighet, mera närgången, än hvad personer af uppfostran tillåta sig. Hans uppträdande saknade öfverhufvudtaget jämnhet, lugn värdighet, samlad beherskning — de egenskaper, som man i främsta rummet väntar hos en man af verld och i hög ställning. Dessa oförnekliga brister hindrade naturligtvis ingalunda, att han i inspirerade ögonblick träffade tonen af det högsta majestät och att hans geniala natur ofta, och oftast, betvang de människor, som han föresatt sig att betvinga. Men han förenade, såsom Buckingham säger, dessa „half-gudens egenskaper med fel af högst trivial mänsklighet.“ Att Napoleon genom sin oroliga pratsamhet ofta

skadade sin politik, är säkert; att antaga, att han vid alla dessa tillfällen skulle handlat på beräkning och efter öfverläggning, är föga rimligt; i så fall var beräkningen dålig, och alldeles icke motsvarande den omdömesskärpa han eljes lade i dagen. Den riktiga förklaringen är ingen annan än hans brist på samling och själfbeherskning: liksom af fantasibilder och ingrodda föresatser, lät han sig stundom ledas af tillfälliga känslostämningar. Liknande var väl förhållandet med de bekanta vredesutbrott, hvaråt han så ofta hängaf sig. De skarpsinnigaste iakttagare stå här med olika meningar mot hvarandra: om dessa utbrott voro naturliga uppbrusningar eller beräknade scener. Verkliga förhållandet var sannolikt, att de voro båda delarne på en gång. I beräkning att injaga förskräckelse, öfverlemnade han sig åt utbrottet af affekten; att detta sedan var allvarligt nog, bevisas däraf, att han ofta gick längre än han med lugn öfverläggning kunde hafva önskat och att han ångrade sig. För öfrigt gäller ju om vrede mera än om någon annan affekt, att gränsen mellan spel och verklighet är hårfin. Den, som börjar med att spela den, uppväcker snart den verkliga affekten och har den sedan ej längre i sin hand.

För att slutligen „taga allt i allt“, är det endast skyldig rättvisa, om vi erkänna, att ingen gestalt, hvarken i konsten eller historien, kommer Napoleon nära i tragisk väldighet, så vida det tragiska hos människan består däri, att det stora anlaget är genom brister i sitt eget väsen dömdt till undergång. Ty i honom hade naturen dragit samman större krafter i en enskild punkt än någonsin förut eller efteråt, och om blott „elementerna“ hade varit lika lyckligt „blandade“, som de voro starka och fulltaliga, då hade hon här, om någonsin, kunnat „resa sig upp och säga: detta var en människa“.

III.

Riksdags-beslutet i Regensburg.

Under tiden närmast efter Amiensfreden utgjorde de tyska indemnisationsunderhandlingarna hufvudinnehållet i den europeiska politiken. Vi sågo, huru genast efter Lüneville-freden de båda främsta antagonisterna i denna fråga, Österrike och Preussen, hade skyndat först till Paris, sedan till Petersburg; huru, då de mottogos med köld på båda ställena, de för ett ögonblick sökte glömma sin inbördes afund och på egen hand ordna de tyska förhållandena; huru detta försök misslyckades genom den oöfvervinneliga motsatsen i principfrågan, men deremot förhalp Bonaparte till öfverenskommelsen med Ryssland, som var alldeles öfverensstämmande med hans intressen, fastän den ännu ej afgjorde detaljfrågorna. Sedan Bonaparte vunnit denna fasta punkt, sköt han ånyo de tyska förhållandena å sido, och egnade sig åt fredsunderhandlingarna i Amiens, åt ordnandet af Italienska republiken m. m. Ryska kabinettet synes då, så snart det lärt känna, att de tyska magterna åter blifvit oeniga, hafva kommit på den tanken att begagna tillfället för att skaffa sig verksamt inflytande i Tyskland; det uppgjorde på egen hand ett detaljeradt förslag, som i viss mån höll medelvägen mellan de motsatta åsigterna, och öfversände detta till båda de tyska hofven. Det skyndade att inleda denna underhandling, innan underrättelsen om fransk-ryska oktober-fördragets afslutande anländt till Petersburg. Kanske beräknade det, att, om Österrike och Preussen inginge på förslaget, äfven Bonaparte skulle foga sig, och Ryssland således komma att intaga första platsen vid underhandlingarna [1].

---

[1] Ryssland inlämnade först ett allmänt förslag, som gick ut på att Österrike och Preussen *under rysk bemedling* skulle afgöra saken(till Lusi 10/11: P.). Då Preussen framhöll nödvändigheten af att medtaga Frankrike, svarade Alexander (i handbref till Fredrik Wil-

Men i så fall slog dess beräkning alldeles fel: de ryska „ersättnings-tablåerna“ väckte lika mycken ovilja i Wien som i Berlin: hvardera parten fann, att den andra blifvit oskäligt gynnad [1].

Medan Ryssland dref denna politik för egen räkning, afslutade Bonaparte freden i Amiens och sedan kom ordningen till honom. Han slog från början in på en helt annan och hänsynslösare väg. Riktigt beräknande, att hvarje medlingsförslag skulle stöta båda partierna, och således blifva svårt eller omöjligt att genomföra, beslöt han att afgjordt ställa sig på Preussens principiella ståndpunkt — hvilken dessutom, som nämndt, bäst motsvarade hans egen politik — därpå genom separatfördrag med Preussen och de öfriga staterna af denna riktning försäkra sig om majoriteten i riksdagen och sedan tvinga det svagare partiet. Han närmade sig alltså på allvar till Preussen [2], medan han uppehöll Österrike med allehanda excentriska förslag [3]. Detta hindrade naturligtvis icke, att han förstod att

---

helm), att meningen aldrig varit att utesluta Frankrike, men att, då förslaget afgick från Petersburg, fransk-ryska fördraget ej ännu varit bekant där, och Ryssland sålunda ej ansett sig *i fredsförhållande* till Frankrike (d:o $^{28}/_{12}$: Ib.).

[1] För Österrikes räkning, se Fournier, 30—31; för Preussens, dep. till Lusi $^{1}/_{1}$ 1802 (**P.**), m. m. Hvardera skjuter skulden på den andras intriger i Petersburg.

[2] Redan i Dec. 1801 hade Bonaparte föreslagit Preussen att taga Mecklenburg såsom ersättning, hvarvid hertigarne skulle ersättas i Westfalen, med de områden, som Preussen begärde för sin egen del. (Lucchesini $^{18}/_{12}$ 1801: Bailleu, xxiii). Naturligtvis åsyftade Bonaparte att skapa en sjömagt i Nordtyskland, och därigenom ett anti-engelskt intresse (jfr Thiers). Preussen inledde för detta ändamål underhandlingar med Mecklenburgske hertigarne (Bailleu, xxiv), men på deras bestämda motvilja strandade hela saken, då man naturligtvis, af hänsyn till England och Ryssland, ej kunde tänka på att gå till ytterligheter. Österrike, som hade kännedom om denna plan, hade ingenting däremot; det hoppades att Preussen härigenom för framtiden skulle inveckias i stridigheter med Ryssland (Beer, 31). — Under loppet af underhandlingen i Amiens, då dess utgång såg något tvifvelaktig ut, hade Bonaparte åter ett ögonblick närmat sig Preussen (jfr Bailleu, xxiv). Det slutade snart: han tog tillbaka sitt anbud, hvilket Preussen med förtjusning mottagit. Men detta hade varit nog att komma Berlinerkabinettet att anslå en helt annan ton mot Ryssland. Haugwitz tillkännagaf för ryske env. Krüdener de ersättningsområden, hvarom Frankrike och Preussen voro öfverens, med den förklaringen, att konungen „croit pouvoir se borner à la simple indication“ — utan att göra sig besvär med någon noggrann „évaluation“. (Not från Haugwitz till Krüdener af $^{28}/_{1}$ 1802: **P.**).

[3] Redan före Amiensfredens undertecknande hade han inledt en skenunderhandling med Österrike om att till denna magt öfverlåta de Joniska öarne, samtidigt med att han både till Ryssland och till England garanterade dessa öars oberoende. Jfr Beer, 28, m. m.

samtidigt hos Preussen injaga en djup förskräckelse för den nära underhandling, som ansågs pågå mellan Frankrike och Österrike [1].

Emellertid var det nödvändigt för Bonaparte att, innan han tog något afgörande steg, bestämdt klargöra sin ställning till Ryssland. Han hade i Oktoberfördraget, såsom vi sågo, förbundit sig att gemensamt med Ryssland ordna de tyska förhållandena, och samma orsak, som på sin tid bestämt honom att söka denna öfverenskommelse, måste nu afhålla honom från att onödigtvis bryta sitt löfte — äfven om han möjligen kände eller anade Rysslands försök att under tiden drifva politik på egen hand. Men lika säkert som Bonaparte fann sin fördel i att under vissa vilkor modifiera sig efter Rysslands önskningar, lika säkert var han ej mannen att endast för vinsten af en platonisk vänskap pålägga sig allt för stora inskränkningar. Och då han på goda skäl misstänkte, att gemensamheten i intressen mellan honom och Alexander hufvudsakligen inskränkte sig till indemnisationsförhandlingarna och skulle taga slut med dessa, beslöt han att sondera djupet af Rysslands vänskap genom att föreslå en formlig tripleallians mellan Frankrike, Ryssland och Preussen, för att efter Alexanders svar fastställa graden af den undfallenhet, han borde visa.

Sedan Wiener- och Berlinerhofven tillbakavisat Rysslands medlingsförslag, hade Markow ifrigt sökt utforska Bonapartes närmare åsigter om indemnisationsfrågan och ingå i förhandlingar med honom om detaljerna [2]. Men „till Alexanders stora bedröfvelse“, såsom Petersburgerkabinettet förklarade [3], hade Bonaparte förhållit sig alldeles lika reserverad mot Markow som mot österrikiska och preussiska sändebuden [4]. Nu, efter Amiens-

[1] Till Lusi 30/4 1802 (**P**.). Preussiska regeringen fruktar, att Österrike skall få Inngränsen och dessutom turkiska provinser.

[2] Enligt Talleyrands depp. till Hédouville (**F**.) och St. Helens' depp. från Petersburg (**E**.).

[3] Hédouville 25/4 1802 (**F**.).

[4] Markow hade dessutom ifrigt lagt sig ut för konungen af Sardinien (hvilken hos Alexander hade en mägtig förespråkare i Adam Czartoricki, som förut varit rysk envoyé vid sardinska hofvet; åtskilliga upplysningar därom i Whitworths dep. 4/1 1803: **E**., France 624). Om något återställande af Piemont ville emellertid Bonaparte ej höra talas: det skulle förorsaka, sade han, en revolution i Piemont, eller ock skulle alla jakobinerna flytta därifrån till Frankrike (Valesa 18/12 1801: Greppi, 207). Markow fick då order att begära någon annan ersättning för Sardinien (Héd. 25/4 1802: **F**.; till Valesa framstälde ryska kabinettet saken i en annan, men oriktig dager; jfr Greppi, 221); Bonaparte uppsköt svaret härpå liksom indemnisationsfrågan.

fredens afslutande, sändes general Hédouville såsom ambassadör till Petersburg med uppdrag närmast att undersöka utsigterna för den nyssnämda alliansen. Då Bonaparte likväl förmodligen ej ansåg dessa utsigter så synnerligen stora, valde han en mycket försigtig metod: för att undvika obehaget af ett tvärt afslag, beordrades Hédouville att först samtalsvis, på genomresan i Berlin, utforska Rysslands stämning af envoyén Krüdener. Redan dennes hållning var föga uppmuntrande, och, anländ till Petersburg, fann Hédouville ställningen så hopplös, att han bestämdt afrådde sin regering från att våga försöket: „ännu", förklarade han, „är ej ögonblicket kommet att för ryska kabinettet utveckla *de fördelar för Europas jämvigt* som en sådan allians skulle hafva med sig: de ministrar, som hafva kejsarens öra, äro alla i själ och hjärta tillgifna England" [1]. Att han ej misstog sig i sitt omdöme, bevisas däraf, att Kotschubej, som nu efterträdt Panin i ryska utrikesministeriet [2], på förhand, så snart underrättelsen anländt från Krüdener, lofvade engelske ambassadören i Petersburg att „afvärja detta försåt" [3], och det fastän Alexander för tillfället af åtskilliga skäl var missnöjd med England [4].

---

[1] Hédouville $^{11}/_{5}$ 1802 (**F**.). Hédouvilles egna redogörelser för öfverläggningarna med Krüdener har jag ej kunnat finna, men saken ställes utom allt tvifvel genom de bestämda uppgifterna i eng. amb. St. Helens' nedan anförda depp. från Petersburg: han hade sina underrättelser därom direkt från Kotschubej. Bland Hédouvilles depp. i **F**: *Russie 141* finnes ingen tidigare än den nyss citerade af den 11 Maj, som vidrör frågan; men detta bevisar ingenting, ty dels synes det af tonen i denna depesch, att Héd. förut omtalat saken, dels hafva synbarligen alla mera förtroliga meddelanden på ett eller annat sätt blifvit aflägsnade ur denna samling såväl som ur andra samlingar i de franska arkiverna. Héd. kom till Petersburg i medlet af April och i medlet af Maj kunde den första underrättelsen från honom hinna Paris: därmed stämmer fullkomligt öfverens, hvad Bailleu uppgifver (enligt ett nyligen funnet aktstycke bland Haugwitz' papper, jfr nedan), att den definitiva underhandlingen mellan Frankrike och Preussen tog sin början den 19 Maj — den varade endast några få dagar. Att det ännu den 3 April var Bonapartes mening att först afsluta med Ryssland — under vissa förutsättningar åtminstone — synes tydligt af hans märkvärdiga skrifvelse till Talleyrand s. d. (Corr. N. VII, 542 ff.), hvarom mera nedan.

[2] Alltjämt under Kurakins högsta ledning. Om denna förändring jfr. Arch. Wor. X, 302.

[3] St. Helens $^{9}/_{4}$ (**E**.). Jfr dens. $^{20}/_{4}$ (ib.).

[4] Han var missnöjd isynnerhet med Amiensfreden, *dels* emedan Rysslands öfverenskommelse med England angående Malta ej följdes i fördraget, såsom vi sågo; *dels* emedan England förbigått ersättningen åt konungen af Sardinien; *dels* emedan han hade velat draga

Då Bonaparte såg, att ingen reel fördel var att påräkna från Ryssland, aktade han sig att visa någon öfverdrifven undfallenhet [1] — så mycket mera, som hans ställning stärkts, ej allenast utåt, genom freden, utan äfven inåt: genom fredens popularitet, genom undanrödjande af oppositionen i tribunatet, genom den mägtiga verkan, som tilldragelsen i Lyon ej underlät att utöfva på fransmännens sinnen o. s. v.; redan nu hade för öfrigt den vigtiga förändringen i konstitutionen förberedts, som inträffade under sommaren.

Han afslutade således först underhandlingen med Preussen. Detta skedde genom ett fördrag i Paris, som den 23 Maj af Lucchesini undertecknades *sub spe rati* [2]. Preussen ingick där helt och hållet på Bonapartes vilkor, hvilka visserligen voro partiska tillräckligt för Preussen, om de också ej motsvarade Berlinerkabinettets öfverdrifna anspråk. Preussen erkände däri förändringarna i Italien. Dagen därpå afslutade Bonaparte ett fördrag med Bayern, hvari dess andel bestämdes.

Efteråt kom ordningen till Ryssland. Först lyckades Talleyrand, ehuru med mycken svårighet [3], öfvertala Markow att, äfvenledes *sub spe rati,* underteckna ett fördrag (den 3 Juni), där Frankrike och Ryssland

---

freden mellan Frankrike och Turkiet under sin bemedling: han hade gjort åtskilliga fåfänga försök att förmå England att gå in därpå. — Allt enligt St. Helens' depp. (**E**.) och Arch. Wor., passim.

[1] Detta fick äfven konungen af Sardinien erfara. Det var nu, som Bonaparte stälde hans ersättning i samband med Turkiets delning (jfr o. s. 17, n. 2); då Ryssland med förskräckelse tillbakastötte detta förslag, erbjöd han sig att eröfra Alger och gifva det åt Sardinien, hvilket Markow kanske ej utan skäl betraktade såsom skämt. (Jfr Valesas depp. hos Greppi, 229 etc.). Det dröjde rätt länge, innan Bonaparte fann sig föranlåten att åter på allvar upptaga frågan om Sardinien.

[2] Gången af underhandlingen mellan Frankrike och Preussen före de sista afgörande konferenserna (19—23 maj) är obekant, då de franska akterna ingenting härom innehålla, och i Berlinerarkivet depescherna till och från Paris för denna och närmast föregående månader spårlöst försvunnit. Bailleu förmodar, att *Lombard* tagit dem; emellertid är förhållandet detsamma med Petersburgerdepp. för ungefär samma tid, och för dessas räkning finnes (**P**: *Russl.* 1802 efter akterna för Januari) en notis, som upplyser, att *Haugwitz* hemtat dem hem till sig. Möjligen kunna de således finnas bland H:s efterlämnade papper, där för öfrigt helt nyligen det ofvan omtalade aktstycke upptäckts, som gifvit oss de få upplysningar, vi ega om det sista skedet af underhandlingen (jfr Bailleu, xxvi). — Fördragets närmare innehåll, se Bailleu m. fl.

[3] Enligt hans egen uppgift i dep. till Héd. 6/6 1802 (**P**.).

öfverenskommo om en fullständig indemnisationsplan i öfverensstämmelse med Frankrikes nyss afslutade fördrag. Samtidigt hade, sannolikt på Bonapartes mer eller mindre direkta anstiftan [1], ett möte arrangerats mellan Alexander och Fredrik Vilhelm i Memel, där den förre förmåddes till ett halft löfte att ingå på vilkoren i fransk-preussiska fördraget [2]. Under tiden sändes rysk-franska fördraget till Petersburg, och hvad vigt Bonaparte nu tillmätte Rysslands mening, visar sig af hans order till Hédouville: denne skulle för ryska kabinettet göra tydligt, att det i sitt eget intresse ej borde vägra ratifikationen *för att ej försumma tillfället* att taga del i Tysklands angelägenheter [3]. I ryska kabinettet voro emellertid meningarna ej blott delade utan nästan enstämmigt *mot* ratifikationen; särskildt gälde detta Kotschubej [4].

Då afgörandet dröjde, inlämnade Hédouville en ny not, hvari han antydde, att, om ratifikationen uteblefve, storhertigen af Toskana möjligen, enligt Österrikes önskan, kunde få ersättning i Bayern — därvid sigtande åt Alexanders ömtåliga punkt. Om denna insinuation gjorde

[1] I dep. af $^{26}/_{5}$ till Héd. (**F.**) uttalar Talleyrand de förhoppningar, som han grundar på mötet i Memel. Därmed öfverensstämmer ej rätt väl Bailleus antagande, att oro öfver detta möte drifvit Bonaparte att ingå fördraget med Preussen; isynnerhet som fördraget fullkomligt passade in i hans politik.

[2] Detta möte, därvid intet protokoll fördes öfver konferenserna och Haugwitz ej var närvarande, har länge varit insvept i ett mystiskt dunkel. Emellertid uppgifver redan Lucchesini (I: II, 143 ff.), såsom det hufvudsakliga resultatet, att Alexander öfvertygades af Fredrik Vilhelm, och denna uppgift bekräftas *till en viss grad* af två säkra källor. I en dep. till Alopæus (Ryssl. env. i Berlin) af $^{9}/_{1}$ 1803 (g. st.), hvaraf kop. fi[illegible] **F.** (Russl. 1803), förklarar Alex. Woronzow, att Preussen i Memel l[illegible] att utbyt[illegible]m (som var en del af Preussens ersättning) mot Osnabrück (som [illegible]novers), [illegible]att Alexander i konventionen med Frankrike tillträdde bestämn[illegible] frans[illegible]fördraget. Det sätt, hvarpå Woronzow åberopar detta faktum, [illegible]ebära, [illegible]sesidiga stipu[illegible]tionen blifvit så godt som fastställd i Memel. — [illegible]ater. [illegible]Woronzow t[illegible] Woronzow (Arch. Wor. X, 195) säges, att fa[illegible] bestä[illegible] i Memel, [illegible] Vilhelm lyckades personlige[illegible]nna Alexander [illegible] gen[illegible]orrespond[illegible] därifrån tog sin början, fo[illegible]tt inverka [illegible]

[3] Ryska kabinettet [illegible] själf hafv[illegible] sn[illegible] samma uppfattning af sin betyd[illegible]aren, för[illegible]elm[illegible]ville i s[illegible] hoppades, att Bonaparte [illegible]eddela h[illegible] *re slut* [illegible].

[4] Héd. $^{16}/_{7}$: ib. [illegible] anser F[illegible] r rat[illegible]ch det synes, som om den [illegible]älvilja [illegible] gar emellertid, att hans in[illegible] motsv[illegible]

verkan [1], eller om det var Fredrik Vilhelms och enkekejsarinnans inflytande som afgjorde saken [2], allt nog, Alexander utfärdade ratifikationen [3].

Därmed voro förberedelserna slut och tiden var kommen att handla. Frankrike och Ryssland hade i fördraget öfverenskommit att uppträda gemensamt: de voro nu ense om nödvändigheten af att på Regensburger-riksdagen antaga en imponerande hållning för att öfvervinna dess inrotade långsamhet. Sålunda framlämnade de en deklaration den 18 Augusti 1802, där den i fransk-ryska fördraget innehållna indemnisationsplanen *förelades riksdagen till antagande inom två månader.*

Den framlagda planen innebar en fullkomlig omstörtning af Tysklands konstitution. Sekularisationerna genomfördes nästan helt och hållet. I kurfurstekollegiet försvunno 2 katolska röster, hvaremot 3 protestantiska kommo till: proportionen ändrades sålunda från 5 katolska mot 3 protestantiska till 3 katolska mot 6 protestantiska. De *afgående* voro 2 af de andlige, Trier och Köln — Mainz blef däremot qvar och skulle få Regensburg såsom kurfurstendöme — de *nya* voro Baden, Würtemberg och Hessen-Kassel. Äfven i furstekollegiet öfvergick majoriteten från katolikerna till protestanterna. Med afseende på ersättningarnas fördelning var framför allt Preussen gynnadt [4]. Bonaparte hade så fullkomligt som möjligt genomfört den plan, som han själf någon tid förut utstakat för Talleyrand. „Tyska riket“, hade han sagt, „skall på detta sätt i verkligheten befinna sig deladt i två stater, enär dess affärer skola grupperas kring två olika centra. Dessa förändringar förutsatta — skall då Tysklands konstitution existera? Ja och nej; *ja,* ty den är ej tillintetgjord; *nej,* ty dess delar hänga ej samman i ett stycke och motsatsen i sak mellan

---

[1] Hédouville förmåddes visserligen att återtaga nyssnämda not, men ratifikationen utfärdades genast efter (Héd. $^{16}/_{7}$: **F**.).

[2] S. Woronzow, skjuter, såsom vi sågo, skulden på Fredrik Vilhelm, St. Helens däremot på enkekejsarinnan ($^{20}/_{7}$: **E**.). — Det ena utesluter visserligen icke det andra.

[3] Alexander begärde därvid af Bonaparte — dock ingalunda såsom vilkor — bl. a. kurfurstetiteln äfven för Mecklenburg-Schwerin (Héd. IB. etc.). Härom gaf Bonaparte honom föga hopp och synes just icke hafva varit synnerligen böjd därför. Emellertid använde han Rysslands begäran senare såsom en trumf mot Österrike. Jfr ned.

[4] De två största grupperna af sekulariserade områden lågo dels i n. v. Westfalen och angränsande områden, dels i n. v. Bayern. Preussen fick det mesta af den förra gruppen, Bayern af den senare. Noggranna redogörelser för ersättningarnas fördelning finnas hos åtskilliga författare: CASPARI, HÄUSSER, THIERS m. fl.

Berlin och Wien blir skarpare än någonsin. *Le temps d'ailleurs decidera le reste de notre conduite*" [1].

Det rysk-franska fördraget kom såsom ett åskslag för Österrike — då det omsider fick kännedom därom. Underrättelsen anlände från Filip Cobenzl i Paris någon af de sista dagarne i juni [2]. Då Österrike fick se, hvad Bonaparte beviljade storhertigen, ångrade det bittert, att det i slutet af förra året låtit Rysslands „ersättningstabläer" fara; det lät genast anhålla i Petersburg att få gå tillbaka till dessa [3]. Ett par dagar efter kom en ny underrättelse såsom fortsättning på den förra: Preussen, Bayern m. fl. förklarade, att de ofördröjligen ämnade besätta de områden, som de fått sig tilldömda i fransk-ryska fördraget. Då hemtade Ludvig Cobenzl mod till sig och föreslog, att äfven Österrike besatte en andel åt sig och sin sekundogenitur, nemligen det område, som det skulle erhållit enligt ryska tabläerna [4]. Så beslöts äfven; men då en del af dessa områden ej skulle kunnat besättas utan att passera bayerskt område, lät österrikiska regeringen, hufvudsakligen genom inverkan af ärkehertig Karl och krigsrådet, förmå sig att väsentligen modifiera detta beslut [5]. Emellertid besattes verkligen utom Salzburg och Berchtolsgaden, som i rysk-franska fördraget medgifvits storhertigen af Toskana, äfven staden Passau, som i denna plan tillerkänts Bayern; det skedde under förevändning, att biskopen af Passau begärt Österrikes beskydd mot Bayerns annalkande trupper (17 Aug.). Så ringa detta steg än var i sig själf, var det dock en opposition mot Bonapartes allsmägtiga vilja och väckte på den grund en oerhörd sensation i hela Europa, men framför allt på Regensburger-riksdagen, dit underrättelsen härom ankom kort efter inlämnandet af fransk-ryska deklarationen. Man såg nu en utsigt öppnad till energiskt försvar för rikets gamla konstitution och motpartiet började resa hufvudet: kring

[1] Bonapartes ofvan omnämda skrifvelse till Talleyrand 3/4 1802 (Corr. N. VII, 543).

[2] Genom hans dep. 20/6 1802: Fournier, 35. Österrike hade förut genom engelske ambassadören Paget erhållit någon dunkel kännedom om saken (Pagets dep. 19/6: **E**.).

[3] Martens II, 377.

[4] Fournier, 37; jfr Paget 27/7 (**E**.).

[5] Ib., 38; jfr Paget 31/7 (**E**.).

den kejserlige ministern i Regensburg församlades en stark skara. Saken tycktes härmed hafva inträdt i ett nytt och allvarsamt skede [1].

Om Österrike kände sig bestört öfver fransk-ryska fördraget, så kände Bonaparte sig å sin sida helt visst ej så litet öfverraskad af Österrikes åtgärd. För honom var det omöjligt att veta, om denna åtgärd var ett svagt försök till trots, som skulle sjunka ihop vid första allvarsamma min, eller om det kanske var början till en kamp, hvartill Österrike dreffves af förtviflan. Att döma af den hållningslöshet och rädsla, Österrike förut vid underhandlingen lagt i dagen, kunde båda antagandena vara ungefär lika sannolika. Under sådana förhållanden måste den hållning, Bonaparte intog, bestämmas af hans allmänna politiska ställning. Vi skola därför gå tillbaka och se, huru denna utvecklats sedan freden i Amiens.

„Många år", sade Bonaparte till lagstiftande kåren, då han öfversände ratifikationen af Amiensfördraget, „skola förgå utan segrar och triumfer, men andra framgångar böra utmärka nationernas, och i synnerhet Frankrikes, existens; Frankrikes *lycka* skall ökas i den mån det afstår från utsigterna till ökad *ära*" [2]. Hans öfvertygelse i denna punkt må hafva varit mer eller mindre stadgad; säkert är, att han, så snart freden var afgjord, knapt lämnade något medel oförsökt att höja Frankrikes handel. Ännu tänkte han dock ej på att i verldshandeln täfla med England: Frankrikes handel måste först uppammas och därtill ansåg han Medelhafvet af naturen skapadt [3]. Därför arbetade han såväl i Turkiet som i Ryssland med största ifver på att befordra Frankrikes handel på Svarta hafvets kuster. Med Turkiet lyckades han snart sluta ett fördrag (25 Juni 1802), hvari Frankrike fick rätt till obehindrad handel på Svarta hafvet, en förmån, som *då* ej tillkom någon annan utländsk magt än Ryssland [4]. Brune,

---

[1] Jfr Thiers, IV, 125 m. fl. Samtidigt med besättandet af Passau inlämnade Österrike tvänne temligen skarpa noter till riksdagen, riktade mot Bonaparte; han beskyldes att af allehanda egennyttiga skäl hafva fördröjt underhandlingarnas gång (hos Caspari; jfr dep. till Goltz i Petersburg $^{17}/_{9}$: **P**.). Bonaparte blef dem ej svaret skyldig (jfr Thiers, ib. 135).

[2] Corr. N. VII, 580: Mess. au corps lég. $^{6}/_{5}$ 1802.

[3] Jfr härom bl. a. ett memorial för Hédouville af $^{15}/_{6}$ 1802 (**F**.: Russie 141).

[4] Det sista enligt dep. till Elgin $^{10}/_{5}$ 1802 (**E**.). Detta fördrag framkallade en stark protest från England och Österrike och gaf anledning till långa underhandlingar i Konstantinopel mellan dessa magter och Porten, hvarom **E**.: *Turkey* 94 innehåller vidlyftiga detaljer.

som någon tid efter gick såsom ambassadör till Konstantinopel, erinrades, att handelsförhållandena mellan Frankrike och Turkiet borde vara hans allt beherskande tanke [1]. Hédouville fick likaså i uppdrag att särskildt studera de ryska handelsförhållandena och medlen att utveckla Frankrikes handel på Ryssland: han borde söka att så mycket som möjligt draga Rysslands handelsvägar från Östersjön till Svarta hafvet och sålunda minska Englands, öka Frankrikes import i Ryssland [2]. Öfver hufvud synes Ryssland ej hafva stält sig ogynsamt mot dessa planer [3]. Studiet af ryska, turkiska och arabiska befordrades starkt i Frankrike [4]. Till södra Ryssland och Turkiet sändes en mängd konsuler och andra agenter, och handelshus upprättades [5].

För att höja handeln var det naturligtvis äfven nödvändigt att stärka krigsflottan. Därför höjde han i trots af fredens inträdande marinens budget med 25 millioner francs [6]. Han hade uppgjort en plan att på 10 år göra Frankrikes flotta jämnstark med Englands [7]. De största ansträngningar gjordes för att skaffa lämpligt virke till krigsfartyg [8]. Han till-

---

Det slutade så, att Turkiet måste tillerkänna England samma rätt som Turkiet, och bereda Österrike åtskilliga lättnader för den inre handeln.

[1] „L'empire ottoman“, förklarade Bonaparte, „ne nous intéresse plus que sous le rapport du commerce“ (Instr. partic. pour l'amb. à Constant. 18/10 1802: CORR. N. VIII, 90).

[2] Jfr det nyssnämda memor. för Hédouville af 15/6 1802.

[3] Åtminstone såvida Kotschubej var uppriktig i denna punkt (Héd. 25/4 1802: **F**.).

[4] Jfr t. ex. Drummond 19/10 1802 (**E**.: Sicily 51).

[5] Engelska depp. från Petersburg och Konstantinopel äro fylda med dylika detaljer.

[6] THIERS III, 517.

[7] Jfr hans *Notes pour le min. de la marine* (CORR. N. VII, 502 ff.). Att på mindre än 10 år söka vinna detta mål, säger han, vore en chimär, och skulle ådraga oss kostnader stora nog att kompromettera vår ställning på kontinenten utan att likväl gifva oss någon säkerhet för öfvervigten på hafvet. — Dock borde Frankrike, Holland och Spanien förenade på kortare tid kunna sättas i stånd att uthålla ett sjökrig med England, *„si le malheur voulait que la paix ne fût pas durable“*.

[8] I Frankrike voro skogarne genom revolutionens oordningar starkt medtagna. För att få timmer, lät Bonaparte därför först nedhugga en stor del af Korsikas och äfven Toskanas skogar. Men detta virke befans sämre än man väntat; han begärde då af Neapel att få köpa 200,000 kb:fot ek — de sicilianska skogarne innehöllo ekvirke af bästa slag. Neapolitanska regeringen undandrog sig åtminstone till en början: Bonaparte ville nämligen dessutom hafva skeppen bygda i Neapels varf (Drummond 16/12 1801: IB.). Samtidigt föranstaltade han om stora uppköp från de ofantliga skogarne längs Dnjepr och annorstädes i södra Ryssland (F. Jackson 25/11 1802: **E**, Prussia 188) och med Turkiet synes han verk-

höll Spanien och Bataviska republiken att vidmakthålla och öka sin marin [1] o. s. v.

Under sådana omständigheter var det självklart, att en fred mellan Frankrike och England redan *par la force des choses* måste vara högst osäker och nästan onaturlig. Såsom resultat af revolutionskrigen hade framgått: å ena sidan, att Frankrike var kontinentens, å andra sidan, att England afgjordare än någonsin var hafvets herre. Men af hvarje brittisk statsman hade det varit oförlåtligt att förbise, huru oviss denna ställning var. För Frankrike var det lika mycket en lifsfråga att utvidga sin magtställning på hafvet, som för England att bevara sin. Finge Bonaparte tid på sig att använda sitt rikes och alla sina lydländers ressurser på att skapa en stark marin och en stark handel, så kunde den stund snart stå för dörren, då England skulle få dela Karthagos öde eller åtminstone uppgifva sin suprematі på hafvet, och Bonaparte ensam befalla äfven där — ty för honom fans ingen *mezzo termine.* „Bonaparte", sade Warren, „har stält sig i fredens skugga, för att så mycket osynligare och ostördare arbeta på Englands undergång."

Instinktivt eller medvetet måste denna tanke allt mera mogna hos hvarje engelsk medborgare med blick för verkligheterna. Ett säkert sätt, men också det enda, att afvärja detta öde, var, att så snart England hemtat andan just så mycket, som var oundgängligen nödvändigt, åter börja kriget och qväfva Frankrikes marin och handel i brodden; detta kunde lätt låta sig göra, så länge England ännu hade fördelen af sin ofantliga öfverlägsenhet till sjös. Englands intresse kunde därför ej vara annat än krig, Frankrikes ej annat än fred *på hafvet.*

Det behöfdes ingen Bonaparte att göra denna reflexion och inse, huru nödvändigt för Frankrikes handel och, på samma gång, huru svårt,

---

ligen hafva öfverenskommit att i turkiska varf få bygga franska krigsskepp (Warren från Petersburg $^{31}/_{1}$ 1803: **E.**).

[1] Äfvenså *Neapel.* „He wishes", skref Drummond $^{19}/_{10}$ 1802 (**E.**) „to reestablish the navy of Naples for the same reason that he desires to strengthen the maritime power of Spain and of Holland." Något senare befalde han Talleyrand utveckla för den *Liguriska republikens* minister, „que, jusqu'à cette heure, la France s'était toujours opposée à la formation d'une marine génoise, mais qu'aujourd'hui elle est la première à l'y porter et à l'en presser" (till Talleyrand $^{1}/_{1}$ 1803: Corr. N. VIII, 202—3).

det var att bibehålla freden med England. Men till olycka för honom själf, för hans land och för verlden fans ett annat motiv, som verkade både på honom och på engelsmännen och dref dem båda åt samma håll: det försvagade hans fredskärlek och eggade deras krigslusta.

I samma ögonblick sjökriget utbröte, måste all möjlighet till förkofran på fredlig väg och i handel afskäras för Frankrike. Inför en sådan eventualitet kände sig Bonaparte, i hvars natur det ej låg att tåligt se sina ressurser minskas, liksom rättfärdigad, om han för att vinna ersättning vände sig åt det håll, där han var säker om framgång, nämligen landtkriget och eröfringar på kontinenten. Närmast till hands låg Frankrikes utvidgning åt Tyskland och Italien, men i aflägsnare perspektiv hägrade upprättandet af hela Karl den stores kejsardöme och där bakom den svindlande tanken på ett universelt verldsvälde. Ännu hade väl hos honom fredskärleken och intresset för den inre utvecklingen öfvervigt, men skulle ett nytt motiv tillkomma på andra sidan, kunde vågskålen lätt sänka sig till förmån för kriget; och hade en gång kriget med England afklippt möjligheten till handelns utveckling, så var det att frukta, att den eröfrande tendensen hos honom alltjämt skulle afgå med seger.

Att sjökriget omedelbart skulle medföra nya inkräktningar på kontinenten, var lika självklart för England och öfver hufvud för alla den tidens statsmän som för Bonaparte själf: det var ett korollarium af hela hans karaktär [1]. Häraf åter följde en annan lika självklar slutsats: Bonapartes utvidgning på kontinenten var liktydig med en ny koalition åtminstone mellan Österrike och Ryssland och måste efter all mänsklig beräkning förr eller senare leda till, att han kastades öfver ända [2]. Det är ej underligt, att engelska statsmän läto dessa reflexioner inverka på sig. Ty England hvarken kunde eller borde känna sig lugnt, så länge en man af

[1] Vi finna denna tanke mer och mindre starkt framträda hos nästan alla den tidens politiker — ej minst hos de engelske diplomaterne: Whitworth, Paget, Drummond m. fl. Allra tydligast framträdde denna öfvertygelse i den ängslan, hvarmed Neapel, Preussen och äfven Österrike sågo faran af ett franskt-engelskt krig närma sig. Den fördel, Preussen får af Bonapartes vänskap, sade Haugwitz till Alopæus, blir att *sist uppätas* (Alopæus 7/5 1803: MARTENS VI, 310). Franz I uttalade själf utan omsvep dessa farhågor för Champagny: „Han skall störta sig på oss,“ sade han, „och bekämpa England i Tyskland“ (THIERS IV, 392).

[2] Äfven denna beräkning framträder så öppet, som sakens natur medgifver, i den engelska korrespondensen och annorstädes.

Bonapartes slag satt på tronen; ju fastare man var öfvertygad om hans fruktansvärda kraft, desto nödvändigare var det att sätta sig till motvärn, medan det ännu kunde finnas något hopp om framgång.

I själfva verket syntes hans magt växa med hvarje dag. I den yttre politiken hafva vi redan haft tillfälle att se dess framsteg. I det inre voro de minst lika stora. Just nu sjönko de sista förhoppningar, som de europeiska staterna möjligen kunde hafva hyst, att hans regimente liksom Robespierres och andras, af sig själf skulle gå under i partiernas vexling. Den aktuella magten hade han redan förut mera än någon suverän: nu konsoliderades den äfven för framtiden i en form, som endast till namnet skilde sig från den monarkiska. Redan förut hade han tillintetgjort den radikala revolutionens två förnämsta resultater genom att återställa religionen och hemkalla emigranterna; han hade tagit ett, om ej lika vigtigt, dock ännu direktare steg mot monarkiens införande genom inrättandet af hederslegionen, allt under det att ett nyskapande administrations- och lagstiftningsarbete under hans ledning oförtrutet pågick. Men under sommaren 1802 ryckte han sitt mål vida närmare. Efter åtskilliga förberedelser utvaldes han genom allmän folkomröstning och med öfverväldigande majoritet till *konsul på lifstid* med rätt att utnämna sin efterträdare. *Nöjd,* sade han i sitt svar till senaten, *„att af Den, från hvilken allt utgår, vara sänd att på jorden återställa rättvisa, ordning och likhet, skall jag utan saknad och utan fruktan för kommande seklers dom höra min sista timme ljuda“* [1]. Det är fredens majestät, som andas i dessa ord, men äfven verldsherskarens — och det är begripligt att de just ej bidrogo att lugna sinnena i Europa [2].

Oafsedt de allmänna reflexioner, som Bonapartes magt framkallade, tillkommo särskilda anledningar, som bidrogo att i England småningom minska fredens popularitet. Såväl på den stora penninghandeln som på en mängd fabriksgrenar kom krigets upphörande af lätt begripliga skäl att utöfva en nedtryckande verkan. Den högre finansverlden, som aldrig varit synnerligen glad öfver freden, blef därför inom kort mera krigisk än

---

[1] Alloc. au Sén. $^{3}/_{8}$ 1802 (Corr. N. VII, 702).

[2] I synnerhet hade de engelska tidningarna — framför allt emigranternes — svårt att smälta dem.

någonsin [1]. Men missnöjet inskränkte sig ej till denna klass; minskningen af rörelsen åt vissa håll kom ingalunda, såsom eljes vid freder, att motsvaras af ökning åt andra. Den franska industrien låg ännu nere, medan den engelska var högt uppdrifven; dessutom hade under kriget några af de industrigrenar, som förut utgjort hufvudexporten från Frankrike till England, t. ex. sidenmanufakturen, utbildats i England. Bonaparte såg ej med blida ögon den ensidiga samfärdsel, som måste blifva en följd af sådana förhållanden; han lät ett gammalt dekret sedan revolutionskrigens häftigaste tid bestå, hvilket förbjöd införseln af alla engelska varor till Frankrike; och äfven om detta ej tillämpades i sin fulla stränghet [2], var det likväl nog att förlama Englands handel på Frankrike. Verkan häraf förstärktes af liknande inskränkningar i Spanien o. s. v. [3]. Visserligen ville Bonaparte underhandla om ett handelsfördrag, men denna underhandling kom ingen väg, ty hvarken han eller Engelsmännen voro böjda för några nämnvärda eftergifter [4].

Tillägga vi, att entusiasmen för freden alltmera svalnade äfven hos en del af Whigpartiet (Sheridan m. fl.), så synes lätt, huru svag den tråd småningom måste blifva, hvarpå freden hängde. Addington och hans kollegers personliga ställning hade alltid, som vi sett, varit ett starkt stöd

---

[1] BUCKINGHAM (III, 247) opponerar sig häri mot THIERS, men kommer likväl själf i hufvudsak till samma resultat, som för öfrigt från många håll bekräftas.

[2] Bonaparte var, såsom vi finna af hans order till Chaptal af $^{20}/_{7}$ 1802 (CORR. N. VII, 668) betänkt på att modifiera denna lag, men de politiska missförhållandena kommo snart emellan. Att för öfrigt de engelske historieskrifvarnes vanliga uppgift, att i regel intet engelskt skepp insläpptes i franska hamnar, och att de, som drefvos dit af storm, togos i beslag m. m., är vida öfverdrifven, framgår t. ex. af ett dekret till marinministern i September 1802, där Bonaparte befaller denne att utfärda ett cirkulär, som förbjuder *sådana engelska skepp, som hafva trupper om bord,* att inträda i franska hamnar (Decis. $^{17}/_{9}$ 1802: CORR. N. VIII, 54). — Af depp. i **E**. till Merry, Whitworth m. fl. synes, att det var ett ganska begränsadt antal skepp, som af engelska köpmän reklamerades hos franska regeringen; dessa synas i allmänhet hafva beslagtagits redan strax efter fredens underteckande. Det dröjde länge, tills Bonaparte fäste något afseende vid dessa reklamationer; jfr ned.!

[3] Men påståendet i Englands krigsförklaring — som sedan ofta upprepats, isynnerhet af engelske författare — att Bonaparte skulle varit skulden äfven till Spaniens omedgörlighet, är så mycket orimligare, som detta Spaniens förbud mot införsel af allehanda varor (bomullstyg m. m.) gälde äfven honom själf, och han *förgäfves* bemödade sig att för Frankrikes räkning få det upphäfdt. Därom se LAFUENTE XII, 471 etc.

[4] Åtskilliga akter därom i **E**: *France 622.*

för freden; den blef snart det enda. Men gränsen för Addingtons personliga magt var ej långt borta; därom påmintes han af parlamentsvalen i slutet af Juni 1802, där krigspartiet växte och det ministeriella partiet aftog i proportion [1]. På detta sätt kom Addington, som förut nämdt, att balansera mellan fruktan för Bonaparte och för Pitt (ehuru denne ännu ej uttalat sig för omedelbart återupptagande af kriget). Skulle Bonaparte begå nya godtyckligheter i sin yttre politik eller på annat sätt öka svårigheterna för Addington, så kunde denne lätt, äfven mot sitt eget intresse, tvingas att gifva vika för opinionens påtryckning.

Under sådana omständigheter hade Bonaparte helt visst handlat klokt i att så mycket som möjligt underlätta ställningen för Addington; men han synes snarare hafva beslutit begagna sig af Addingtons ställning för att utöfva ett obarmhertigt tryck på honom. Vi sågo nyss, att han i fråga om handelsförhållandena ej visade någon medgörlighet — ehuru det kanske hade varit det bästa sättet att stödja Addington och fredspartiet i England. Kort efter fredens afslutande framträdde ett par tvisteämnen, som vidrörde särskildt känsliga strängar i Bonapartes natur. England hade under de senare åren blifvit en allt allmännare samlingsplats för emigranterna och Bonaparte misstänkte ej utan skäl, att somliga bland dem sysselsatte sig med att anstifta sammansvärjningar mot hans person och regering — ett slags fortsättning på det gamla chouankriget. Äfven stötte det hans monarkiska känslor, att de franske prinsarne intogo ett slags halft erkänd ställning i London, buro de gamla dekorationerna offentligt vid hofvet o. s. v. Allt detta gjorde, att han i bestämd ton begärde af engelska regeringen, att emigranterna, i kraft af alien-billen — som vid revolutionens början utfärdats mot de jakobinske uppviglarne — skulle utvisas ur landet och prinsarne „inbjudas att begifva sig till Warschau, der familjens hufvudman residerade“ [2]. Redan denna fordran var af den natur, att äfven en stark regering, i en tid då den mest gedigna vänskap rådt mellan de båda länderna, skulle haft de största betänkligheter att bifalla den. Men till denna fordran kom en annan, ännu svårare. Missnöjet öfver de nyssnämda handelsförhållandena, i förening med afund öfver

---

[1] Se t. ex. Buckingham III, 205.

[2] Merry's dep. från Paris 4/6 1802 (E.).

Bonapartes yttre politiska magt m. m., hade haft till följd, att de engelska tidningarna kort efter freden återtogo krigstidens häftigt polemiska ton mot Bonaparte och Frankrike. Denna polemik, som först uppstod i några franska blad, utgifna i England af emigranter och folk i deras sold, grep småningom ikring sig till nästan hela engelska pressen. Bonaparte var i denna punkt ömtålig till det otroliga; han hade redan under fredsunderhandlingarna framdragit saken (liksom frågan om emigranternas sammansvärjningar) [1] och kom några veckor senare tillbaka därtill med stort eftertryck [2]. För hvar och en, som det minsta kände de engelska förhållandena, var det klart, att engelska regeringen under inga vilkor skulle våga tillgripa någon allmän åtgärd mot pressen af den art, som Bonaparte fordrade. Hawkesbury varnade också franska regeringen för den opinion, som ofelbart skulle uppstå i England, om denna Frankrikes begäran *ens komme till landets kännedom* [3]. För öfrigt finna vi, att Addington använde sitt inflytande för att moderera äfven halfofficiella blad, som i någon mån berodde af regeringen [4]. Dessutom inledde engelska regeringen en process mot den värste af smädeskrifvarne [5].

Bonaparte var dock långt ifrån att af dessa den engelska regeringens åtgärder känna sig tillfredsstäld. I stället bemötte han Addington nästan med hån. „Skulle man i England föreställa sig", skref han, „att den hand, som undertecknat freden, ej vore stark nog att upprätthålla den?" [6] Han stannade ej där; han gick ända därhän att själf författa artiklar i Monitören såsom svar på de engelska och hållna i samma stil som de, blott tio gånger våldsammare — utan att vilja besinna den stora skilnaden mellan artiklar i en officiel tidning, sådan som Monitören och

---

[1] Napoleon till Josef 1/2 1802 (Mém. du R. Jos., 216) och Cornwallis till Hawkesbury 5/2 1802 (E.). — Frågan om emigranterna hade, redan då Cornwallis var i Paris, framdragits af Bonaparte själf (Sidmouth II, 13, n.).

[2] Ottos not till Hawkesbury 25/7 1802 (E.). Denna not fann Bonaparte alltför mild, hvarför han uttryckligen befalde Talleyrand att pådrifva saken skarpare (order till Tall. 7/8 1802: Corr. N. VII, 707 ff.).

[3] Hawkesbury till Merry 10/6 1802. Jfr den senares dep. 17/6 (E.).

[4] Jfr Sidmouth I, 155.

[5] Denne fäldes af juryn, men krigets mellankomst gjorde, att domen aldrig kom att gå i verkställighet.

[6] Ottos not till Hawkesbury 17/8 1802 (E.).

i icke-officiella, såsom de engelska. Ehuru den öfvervägande majoriteten, äfven i England, ännu icke på långt när hunnit till den punkt att allvarligt önska ett fredsbrott [1], kom dock pressens retlighet i de båda länderna att se ut nästan som ett halft krigstillstånd.

Men om Bonaparte således gaf vika för sina personliga känslor, där hans välförstådda intresse skulle fordrat att lägga band på dem, så var dock äfven han långt ifrån att önska eller ens förmoda, att missförhållandet skulle drifvas till det yttersta. Då nu underrättelsen om Österrikes plötsligt förändrade hållning inträffade, ryckte med ens möjligheten af en ny koalition fram för hans medvetande: om ett krig utbröte med Österrike, funnes all sannolikhet för att opinionen i England skulle blifva afgjordt mot freden och sjökriget sålunda stå för dörren. Därmed var man emellertid inne i det oberäkneliga. Ty fastän Ryssland hittills förmåtts att gå med honom i de tyska frågorna, kände han väl, att dess vänskap ej var mycket att lita på; snarast kunde han vänta, att Ryssland, om det motstode de engelska subsidietillbuden, åtminstone skulle fortsätta sin medlarerol och nu med större eftertryck. Det gälde således att antaga en hållning, som på en gång skrämde Österrike, om dess uppträdande berodde på ett flyktigt trots, och verkade lugnande, om det var en yttring af förtviflans mod. Denna uppgift löste Bonaparte med säker hand. Ögonblickligen efter underrättelsen lät han kalla de preussiska och bayerska envoyéerna och förmådde dem att, ehuru utan instruktioner, underteckna ett fördrag, riktadt mot Österrike. Men samtidigt härmed lät han äfven kalla den österrikiske ambassadören Cobenzl och förklarade, att det ej var hans mening att använda våld mot Österrike, utan att underhandla och i godo uppgöra saken [2].

---

[1] Ännu i slutet af Nov. 1802 försäkrar Fox, att endast Liverpool och några andra fabriksstäder äro afgjordt för kriget, under det att majoriteten i landets öfriga delar vill behålla freden (Fox till Grey 29/11 1802: Fox III, 377). Naturligtvis skedde förändringen i engelska opinionen, såsom de flesta dylika, gradvis.

[2] Redan den 19 Aug. hade Franz skrifvit till Bonaparte och förklarat sig öfver Österrikes åtgärd (Se Bonapartes svar af 19/10 1802: Corr. N. VIII, 94). Den 31 Aug., då Bonaparte mottagit såväl detta bref, som en skrifvelse af 25/7 från Alexander I, hvari denne i viss mån understödde Österrikes önskan om någon utvidgning, befalde Bonaparte Talleyrand att söka förmå Cobenzl att genast underteckna en öfverenskommelse mellan Frankrike och Österrike, hvarigenom det beramade fransk-preussisk-bayerska fördraget skulle blifva obe-

Hvad nu än Österrikes första afsigt må hafva varit, så sjönk dess mod hastigt och fullkomligt. Därtill bidrog särskildt Rysslands hållning [1]. Omedelbart efter det att underrättelsen om Passaus besättande hunnit till Petersburg, lät Alexander till bayerske ministern därstädes förklara sitt fasta beslut att tillsammans med Frankrike och Preussen stödja Bayerns anspråk [2]. Så snart underrättelsen om det fransk-preussiska fördraget af den 5 September kommit till Petersburg, lät han förklara för Österrike, att, om krig mellan Frankrike och Österrike blefve följden af Passaus besättande, Ryssland skulle ställa sig på Frankrikes sida [3].

Men då hade Österrike, hotadt på alla håll, redan slagit in på den enda väg, som stod öppen: det hade antagit Bonapartes framräckta hand. Österrike utrymde således Passau och underhandlingen vidtog i Paris. I slutet af December undertecknades två fördrag mellan Frankrike och

---

höfligt. Han gaf Talleyrand fullmagt att öka Toskanas indemnisation med abbotstift i Franken etc., innehållande sammanlagdt 40—60,000 själar. Österrike skulle då äfven få löfte, att de protestantiska kurfurstarnes antal icke skulle ökas med Mecklenburg, såsom Ryssland begärde (jfr o. s. 53, n. 3). Till gengäld skulle han af Österrike fordra, att det formligen erkände de italienska förhållandena (till Talleyrand 8/8 1802: CORR. N. VIII, 25). — Men då Cobenzl ej gick in härpå, höjdes anbudet efter några dagar: Toskana skulle få biskopsstiftet Eichstädt (med öfver 80,000 själar) och Österrike för egen del Trient och Brixen (Fil. Cobenzls dep. 6/9 1802: BEER, 36).

[1] Alexander hade visserligen, såsom nyss nämdes, *före* besättandet af Passau låtit förmå sig att i ett bref till Bonaparte anhålla om någon ökning för Österrike. Men då ockupationen blef bekant, stälde Ryssland sig afgjordt på Frankrikes sida (jfr ned.). Likväl ville det ej formligen ansluta sig till fördraget af den 5 September, hvartill Bonaparte naturligtvis ej försummat att genast inbjuda Alexander. Denne förklarade, att Septemberfördraget rätteligen vore att anse såsom en accession å Preussens och Bayerns sida till rysk-franska fördraget af 3 juni och preussiska kabinettet instämde — eller låtsade sig instämma — häri. (Jfr dep. till Goltz 22/10: **P**.). — Preussen för sin del hade genast vid underrättelsen om Passaus besättande affärdat en ny envoyé till Petersburg, näml. den nyssnämde Goltz, för att hålla Ryssland qvar på den rätta vägen. (Instr. för honom 10/9: **P**.).

[2] Enligt Weguelins (Preuss. ch. d'aff. i Petersburg) dep. 14/9 1802 (**P**.).

[3] Alex. Woronzows dep. till Razumowskij 5/10 g. st. (MARTENS II, 377). A. Woronzow hade kort förut (8/9 g. st.) såsom storkansler öfvertagit högsta ledningen af Rysslands utrikespolitik (jfr o. s. 29). Men äfven detta ombyte vållade ingen väsentlig förändring i Rysslands hållning, såsom vi finna. Likväl var Woronzow långt aflägsen från att i själ och hjärta tänka på något våldsamt inskridande mot Österrike: „det är nödvändigt," förklarade han till Goltz, „att lämna *des échappatoires honorables* åt magter, som genom en sällsam omständigheternas sammankedning kunna hafva drifvits till förhastade steg." (Goltz 27/9: **P**.).

Österrike: i det ena bestämdes Österrikes och storhertigens af Toskana andel i sekularisationerna, i noggrann öfverensstämmelse med de vilkor, som Bonaparte erbjudit redan i September [1]; Österrike hade sedan under dessa månader förgäfves sökt öka sin andel [2]. I det andra vann Bonaparte Österrikes fullkomliga erkännande af alla förändringarna i Italien. Därmed var saken *de facto* slut och hade medfört seger för Bonapartes politik på alla punkter.

Hvad som nu återstod, var hufvudsakligen formaliteter. Riksdeputationen hade varit i arbete sedan September 1802 och utgången där kunde ej vara tvifvelaktig. Fyra röster voro från början för den fransk-ryska ersättningsplanen; två, Mainz och Sachsen, stodo först sväfvande emellan, men öfvergingo snart till Frankrikes sida [3]; endast två, Böhmen och Tyska Orden (d. v. s. ärkehertig Karl såsom stormästare) voro på Österrikes sida. Genom fransk-österrikiska fördraget bortföll emellertid äfven dessas opposition och efter åtskilliga jämkningsförslag afslutade deputationen sitt arbete den 25 Februari 1803. Riksdagen antog hela planen och den kejserliga ratifikationen följde i slutet af April.

Blicka vi tillbaka på gången af denna underhandling, så är det omöjligt att neka sin beundran åt det öfverlägsna mästerskap, hvarmed å Bonapartes sida underhandlingen leddes från början till slut. Han hade visserligen fördelen på sin sida, därom är ingen fråga; men han förstod att begagna den. Alla politikerns egenskaper framträda här, och hvar och en på sitt rätta ställe: beslutsam handling och försigtig tillbakadragenhet,

---

[1] Storhertigen fick nämligen Eichstädt och Österrike Trient och Brixen i öfverensstämmelse med det ofvannämda anbudet. Därmed vederlägges den åsigt, som uttalats af flere bland de skarpsinnigaste af den tidens politiker, t. ex. Lucchesini (I: ii, 189) och Fox (till Grey i Dec. 1802: Fox III, 280—82), och som efter dem mycket ofta upprepats, att de svårigheter, som under tiden uppstått i förhållandet till England, skulle varit anledningen till att Bonaparte, motsträfvigt, gifvit vika för Österrikes fordringar. Däremot lät Bonaparte under förhandlingarnas gång förmå sig att bevilja kurfurstevärdigheten åt Salzburg, d. v. s. åt f. d. storhertigen af Toskana. Kurfurstarnes antal kom sålunda att blifva 10, och proportionen 4 katolska mot 6 protestantiska.

[2] Det hoppades i det längsta att få någon fördel af den oförmodade förändringen i ryska utrikesministeriet (enligt Beer, 36—37).

[3] „Mainz vacklade", säger Caspari (s. 107), „och det var ej att undra på, ty det stod i själfva verket på is". — Sachsens obestämda hållning berodde däremot på att det var jämförelsevis ointresseradt i saken.

Hvad nu än Österrikes första afsigt må hafva varit, så sjönk dess mod hastigt och fullkomligt. Därtill bidrog särskildt Rysslands hållning [1]. Omedelbart efter det att underrättelsen om Passaus besättande hunnit till Petersburg, lät Alexander till bayerske ministern därstädes förklara sitt fasta beslut att tillsammans med Frankrike och Preussen stödja Bayerns anspråk [2]. Så snart underrättelsen om det fransk-preussiska fördraget af den 5 September kommit till Petersburg, lät han förklara för Österrike, att, om krig mellan Frankrike och Österrike blefve följden af Passaus besättande, Ryssland skulle ställa sig på Frankrikes sida [3].

Men då hade Österrike, hotadt på alla håll, redan slagit in på den enda väg, som stod öppen: det hade antagit Bonapartes framräckta hand. Österrike utrymde således Passau och underhandlingen vidtog i Paris. I slutet af December undertecknades två fördrag mellan Frankrike och

---

höfligt. Han gaf Talleyrand fullmagt att öka Toskanas indemnisation med abbotstift i Franken etc., innehållande sammanlagdt 40—60,000 själar. Österrike skulle då äfven få löfte, att de protestantiska kurfurstarnes antal icke skulle ökas med Mecklenburg, såsom Ryssland begärde (jfr o. s. 53, n. 3). Till gengäld skulle han af Österrike fordra, att det formligen erkände de italienska förhållandena (till Talleyrand $^{31}/_{8}$ 1802: Corr. N. VIII, 25). — Men då Cobenzl ej gick in härpå, höjdes anbudet efter några dagar: Toskana skulle få biskopsstiftet Eichstädt (med öfver 80,000 själar) och Österrike för egen del Trient och Brixen (Fil. Cobenzls dep. $^{6}/_{9}$ 1802: Beer, 36).

[1] Alexander hade visserligen, såsom nyss nämdes, *före* besättandet af Passau låtit förmå sig att i ett bref till Bonaparte anhålla om någon ökning för Österrike. Men då ockupationen blef bekant, stälde Ryssland sig afgjordt på Frankrikes sida (jfr ned.). Likväl ville det ej formligen ansluta sig till fördraget af den 5 September, hvartill Bonaparte naturligtvis ej försummat att genast inbjuda Alexander. Denne förklarade, att Septemberfördraget rätteligen vore att anse såsom en accession å Preussens och Bayerns sida till rysk-franska fördraget af 3 juni och preussiska kabinettet instämde — eller låtsade sig instämma — häri. (Jfr dep. till Goltz $^{22}/_{10}$: **P**.). — Preussen för sin del hade genast vid underrättelsen om Passaus besättande affärdat en ny envoyé till Petersburg, näml. den nyssnämde Goltz, för att hålla Ryssland qvar på den rätta vägen. (Instr. för honom $^{10}/_{9}$: **P**.).

[2] Enligt Weguelins (Preuss. ch. d'aff. i Petersburg) dep. $^{14}/_{9}$ 1802 (**P**.).

[3] Alex. Woronzows dep. till Razumowskij $^{5}/_{10}$ g. st. (Martens II, 377). A. Woronzow hade kort förut ($^{8}/_{9}$ g. st.) såsom storkansler öfvertagit högsta ledningen af Rysslands utrikespolitik (jfr o. s. 29). Men äfven detta ombyte vållade ingen väsentlig förändring i Rysslands hållning, såsom vi finna. Likväl var Woronzow långt aflägsen från att i själ och hjärta tänka på något våldsamt inskridande mot Österrike: „det är nödvändigt," förklarade han till Goltz, „att lämna *des échappatoires honorables* åt magter, som genom en sällsam omständigheternas sammankedning kunna hafva drifvits till förhastade steg." (Goltz $^{27}/_{9}$: **P**.).

Österrike: i det ena bestämdes Österrikes och storhertigens af Toskana andel i sekularisationerna, i noggrann öfverensstämmelse med de vilkor, som Bonaparte erbjudit redan i September [1]; Österrike hade sedan under dessa månader förgäfves sökt öka sin andel [2]. I det andra vann Bonaparte Österrikes fullkomliga erkännande af alla förändringarna i Italien. Därmed var saken *de facto* slut och hade medfört seger för Bonapartes politik på alla punkter.

Hvad som nu återstod, var hufvudsakligen formaliteter. Riksdeputationen hade varit i arbete sedan September 1802 och utgången där kunde ej vara tvifvelaktig. Fyra röster voro från början för den fransk-ryska ersättningsplanen; två, Mainz och Sachsen, stodo först sväfvande emellan, men öfvergingo snart till Frankrikes sida [3]; endast två, Böhmen och Tyska Orden (d. v. s. ärkehertig Karl såsom stormästare) voro på Österrikes sida. Genom fransk-österrikiska fördraget bortföll emellertid äfven dessas opposition och efter åtskilliga jämkningsförslag afslutade deputationen sitt arbete den 25 Februari 1803. Riksdagen antog hela planen och den kejserliga ratifikationen följde i slutet af April.

Blicka vi tillbaka på gången af denna underhandling, så är det omöjligt att neka sin beundran åt det öfverlägsna mästerskap, hvarmed å Bonapartes sida underhandlingen leddes från början till slut. Han hade visserligen fördelen på sin sida, därom är ingen fråga; men han förstod att begagna den. Alla politikerns egenskaper framträda här, och hvar och en på sitt rätta ställe: beslutsam handling och försigtig tillbakadragenhet,

---

[1] Storhertigen fick nämligen Eichstädt och Österrike Trient och Brixen i öfverensstämmelse med det ofvannämda anbudet. Därmed vederlägges den åsigt, som uttalats af flere bland de skarpsinnigaste af den tidens politiker, t. ex. Lucchesini (I: ii, 189) och Fox (till Grey i Dec. 1802: Fox III, 280—82), och som efter dem mycket ofta upprepats, att de svårigheter, som under tiden uppstått i förhållandet till England, skulle varit anledningen till att Bonaparte, motsträfvigt, gifvit vika för Österrikes fordringar. Däremot lät Bonaparte under förhandlingarnas gång förmå sig att bevilja kurfurstevärdigheten åt Salzburg, d. v. s. åt f. d. storhertigen af Toskana. Kurfurstarnes antal kom sålunda att blifva 10, och proportionen 4 katolska mot 6 protestantiska.

[2] Det hoppades i det längsta att få någon fördel af den oförmodade förändringen i ryska utrikesministeriet (enligt Beer, 36—37).

[3] „Mainz vacklade", säger Caspari (s. 107), „och det var ej att undra på, ty det stod i själfva verket på is". — Sachsens obestämda hållning berodde däremot på att det var jämförelsevis ointresseradt i saken.

foglighet och våldsamhet, allt efter omständigheterna; och äfven skenbara motgångar och missräkningar viste han att vända till sin fördel. Lika omvexlande som han var i medlen, lika bestämdt viste han att fasthålla sitt mål. Resultatet motsvarade också till fullo den konst, som nedlagts: ett sorl af häpnande beundran gick genom Europa och däri instämde äfven de statsmän, som sjönko, i det Bonaparte steg. „Det fins ingen i Europa“, skref Semen Woronzow, „som inbillar sig, att någon annan än Bonaparte utdelar ersättningar i Tyskland; han är kontinentens herre från Weichsel till Lissabon och från Stockholm till Neapel“. Och likaså Ludvig Cobenzl: „allt beror af Bonaparte, han gynnar hvem han vill och bestämmer öfver Tysklands öde“. Det är förklarligt, att Preussen jublade. „Lyckligtvis“, skref Haugwitz, „*synes Förste Konsuln besluten* att hålla huset Österrike inom sina rätta gränser“.

Det skådespel, som Europas politik erbjöd, säger Thiers med rätta, var sällsamt nog och i hög grad egnadt att visa opålitligheten i den politik, som ledes af känslor och passioner. Österrike, Preussen och de tyska staterna hade börjat kriget med Frankrike för att försvara tronen och altaret; sedan de förlorat bataljen, gingo de hem, och höllo sig skadeslösa genom att plundra altaret och imitera revolutionen, som de bekämpat. Och hvad som var om möjligt ännu egendomligare: revolutionens segrande representant var den, som åt dessa tronens och altarets försvarare utdelade det rof, som de själfva ej kunde komma öfverens om att dela. — Campo Formio och Lüneville hade varit segrar påtagliga nog för den nya riktningen; men i Regensburgerbeslutet tryckte den omstörtande principen först på fullt allvar sitt insegel på det gamla Europa.

IV.

Utbrottet af fransk-engelska kriget.

De revolutionära strömningarna i staternas inre och den fruktan, som de framkallade, utgjorde, såsom ofvan nämdes, i den tidens inre politiska lif en faktor, som vi hafva svårt att till sitt fulla värde uppskatta. Ett motsvarande förhållande egde rum i den yttre politiken. Det är ej underligt, att på en tid, då hvarje månad medförde nya ingrepp i staternas yttre gestalt, de vildaste rykten skulle uppstå och hafva lätt att vinna tilltro. Det ena föreföll ej omöjligare än det andra, som man redan såg för sina ögon. Det var som om den *vis inertiæ,* hvilken vanligen ganska envist qvarhåller det bestående, fullkomligt upphäfts; en känsla hade bemägtigat sig sinnena, liknande den vid jordbäfningar, denna allenastående panik, då menniskorna förlorat tron på den fasta grunden under fötterna.

Isynnerhet för att förstå kabinettet Addingtons ställning, är det nödvändigt att behålla denna omständighet för ögonen. Misstämningen mellan Frankrike och England under sommaren, härrörde, såsom vi sågo, ur omständigheter, som, på det hela taget, lågo utom den engelska regeringens magtområde; om den ej tillmötesgått Bonapartes fordringar, så hade detta berott mindre på bristande vilja än på fruktan för opinionen i landet. I formen hade den visat största möjliga undfallenhet. Men då det led fram åt hösten, kunde Addington ej längre afvärja från sig den föreställningen, att det fans en möjlighet till en allvarsammare sakernas vändning.

Från alla håll, ej blott såsom lösa gissningar i tidningarnas politiska artiklar, utan såsom ifriga varningar från Englands ackrediterade diplo-

mater, strömmade sensationsunderrättelser till kabinettet i Whitehall [1]. Alla öfverensstämde däri, att Frankrike och dess förste konsul spelade hufvudrolen. Det fans i dem ett annat temligen genomgående drag: det var oftast någon punkt af Medelhafsländerna, som den påstådda anfallsplanen gälde. Men i öfrigt vexlade uppgifterna i det oändliga: än var det fråga om att anfalla Turkiet. öfverhufvud, än särskildt Morea, än Korfu eller de Joniska öarne i allmänhet; än att öfverraska Egypten, än Malta, än ön Sardinien; än att storma Alger, än att i godo förmå Barbareskstaterna att ställa sig under Frankrikes öfverhöghet; än berättades det, att Bonaparte förmått konungen af Neapel att dela sitt rike, afstå Neapel åt Frankrike och sjelf nöja sig med Sicilien. Alltid framstäldes saken såsom fullkomligt planlagd och förberedd; hvilken dag som helst kunde katastrofen väntas. Sättet för utförandet uppgafs lika varierande. Än skulle Frankrike uppträda ensamt, än i förening med Österrike och med Rysslands stillatigande samtycke [2]; än berättades det, att en fransk-spansk-holländsk flotta skulle samlas i Medelhafvet för att handla gemensamt o. s. v. Det behöfver knapt sägas, att det stora flertalet af dessa rykten fullkomligt saknade all reel grund; stundom berodde de på öfverdrift eller på löjliga misstydningar af verkliga fakta [3].

---

[1] Ambassadören i Konstantinopel Lord Elgin och envoyén i Neapel Drummond voro de, som härom inlade största förtjänsten. De följande uppgifterna förekomma i deras och andra engelska diplomaters depescher från och med Augusti, och upptaga en högst betydlig del af deras korrespondens.

[2] Något senare framstäldes Ryssland såsom aktiv deltagare i dylika projekter, särskildt mot Turkiet; jfr nedan!

[3] Bonapartes planer på *Turkiet* hafva vi i det föregående berört och återkomma till dem. Beträffande *Morea*, finna vi, att han längre fram, i slutet af Febr. 1803, befalde Decrès att i hemlighet understödja Sulioternes uppror (till Decrès $^{21}/_{2}$: Corr. N. VIII, 282—83). Med *Alger* hade han en häftig tvist, som dock slutades i godo (därom se Thiers m. fl.). „Tänk på", skref han till deyen, „hvem jag är och hvad jag förmår!" Hvarpå han lugnande tillade: „Je n'ai pas besoin de vos états." ($^{18}/_{7}$: Corr. N. VII, 664—67). Till yttermera visso sände han en officer till deyen för att göra klart för honom, huru „inkonseqvent" och opolitiskt han handlat. Men skulle deyen, förklarade Bonaparte till turkiske envoyén, „drifva sin förblindelse ända därhän" att ej inse detta, hade Turkiet ej att beklaga eller förvåna sig, om Bonaparte bemägtigade sig Alger (till Talleyrand $^{29}/_{7}$ 1802: Corr. N. VII, 690; kop. af Tall:s därmed likalyd. not till turk. env. såsom bil. till Elgin $^{22}/_{11}$: **E**, Turkey 93). Själf förklarade han sedan, att han skonat Alger för att ej väcka Englands och andra magters misstro (Whitworth $^{21}/_{2}$ 1803: **E**.). Om Sebastianis sändning till *Egypten*

Likväl skulle väl ingen hafva klandrat Addington, om han, i betraktande af den tidens särskilda politiska förhållanden funnit sig föranlåten att taga saken allvarsamt och att metodiskt söka utforska, hvad som kunde vara sant, för att i stillhet vidtaga försigtighetsmått och sätta sig i skydd mot en öfverrumpling. Men den verkan, som frambragtes på honom, var en helt annan: det var densamma, som faran alltid utöfvar på rädda temperamenter: hans beräkningsförmåga förlamades och han drefs till kraftyttringar alldeles på måfå. Han fruktade att endera dagen stå öfverraskad inför ett fullbordadt faktum, såsom hans motståndare i pressen och parlamentet ständigt förespådde honom. Medan hans oro sålunda uppjagades, inträffade en händelse, som skrämde honom till framträdande.

I Schweiz stodo, såsom redan nämdt, partierna mera fiendtligt mot hvarandra än någon annanstädes. Så länge den franska besättningen

m. m., som delvis kunde se ut som en bekräftelse af ryktena om anfall på dessa punkter, jfr ned. Ryktet om den stora *fransk-spansk-holländska flottan* hade, såsom Elgin efteråt själf halft medgaf (Elgin 11/10 1802: **E**.), uppstått på det sätt, att några linieskepp utrustats i Cartagena för att öfverföra det nygifta prinsparet (jfr o. s. 37—38) till Neapel, samtidigt med att Bonaparte dels i Toulon, dels i Hellevoetsluijs m. fl. st. utrustade några skepp till S. Domingo. Antalet öfverdrefs mångdubbelt och historien var färdig. — Från dessa rykten, som visserligen mest rörde sig om medelhafsländerna, voro dock inga af Europas länder fritagna — lika litet som de öfriga verldsdelarne. Isynnerhet var *Schweiz* ofta före; än skulle det delas, än gifvas i ersättning åt Sardinien (så upplyste Casamajor 22/9 1802: **E**., Prussia 188) o. s. v. — Stundom roade man sig med att utsprida rykten om vidsträckta bytesplaner, hvilka troddes. Så berättades det redan i början af Juni 1802 med anledning af Alexanders och Fredrik Wilhelms ofvan omtalta möte i Memel, hvilket öfverhufvud gjorde diplomaterne mycket bekymmer, att Turkiet skulle delas, så att Ryssland finge den europeiska delen, Frankrike Egypten m. m.; Preussen skulle då få Sachsen, hvars kurfurste skulle göras till *konung öfver Polen*; dennes dotter skulle giftas med Czartoricki, som vore utsedd till efterträdare o. s. v. (Hédouville 1/6 1802: **F**.). — För svenska läsare kan ett dylikt bytesförslag, som Bonaparte senare, i slutet af 1803, verkligen framstälde till Gustaf Adolf, hafva ett visst intresse. Han erbjöd honom Norge med full suveränitet; likväl skulle Sverige då ingå ett anfalls- och försvarsförbund med Frankrike och mot subsidier ställa sin flotta till dess disposition. Vidare skulle det afstå Bremen och Verden till Danmark samt Svenska Pommern till Preussen, som dessutom skulle få dela Hannover med landtgrefven af Hessen. Detta anbud framstäldes till Gustaf Adolf direkt, först genom franske envoyén Massias i Karlsruhe (i Nov. 1803), sedan genom Otto i München (Dec.) — Allt enligt Armfelts förtroliga meddelande till eng. ch. d'aff. Stuart i Wien (Stuart 10/3 1804: **E**., Austria 69). — Att Gustaf Adolf den gången tvärt afslog anbudet, behöfver ej sägas; Bonaparte hade förut haft tillfälle att närma sig till Sverige, men försummat det.

qvarstannade i landet, höllos både demokrater och aristokrater någorlunda i tygeln, men i slutet af Juli fann Bonaparte sig föranlåten att draga den tillbaka. Då utbröt omedelbart ett formligt inbördes krig. Att Bonaparte beräknat detta, såsom man påstått, är väl ej alldeles omöjligt, men temligen osannolikt; i hvarje fall fann han häri ett ypperligt tillfälle att åter visa sig för Europa i sin magtfullkomlighet. Han utfärdade den 30 Sept. en „proklamation till de 18 kantonerna:“ „Helvetiens innebyggare“, sade han, „eder historia visar, att edra inbördes krig aldrig hafva kunnat bringas till slut annat än genom Frankrikes mellankomst. Jag skall blifva medlare i eder tvist, men min medling skall blifva kraftig.“ Därpå uppmanade han dem att sända deputerade till Paris [1].

Schweizarne vågade ej sätta sig till motvärn mot den mägtige medlaren. Men de vände sig underhand till de europeiska stormagterna med anhållan om hjälp. Framför allt åkallade de England, som var mera oberoende af Frankrike än någon annan magt. Englands hjälp var det enda, förklarade en deputation till Merry i Paris, som kunde rädda Schweiz [2]. Den allmänna åsigten i Europa, att Bonaparte skulle upprepa processen i Lyon och låta utropa sig till Helvetiska republikens president eller något dylikt, framkallade i England en allmän opinion till förmån för det tappra Schweizerfolket. Då fann Addington tiden inne att slå ett slag. Utan att ordentligt hafva pröfvat situationen meddelade han den 10 Oktober franske envoyén Otto i London en verbalnot, hvari han beklagade sig öfver Frankrikes ingrepp i Helvetiska republikens förhållanden [3]. Samma dag sändes en agent Moore till Konstanz för att organisera och med penningar understödja den Schweiziska resning, som väntades skola komma till stånd [4]. För att samtidigt finna någon stödjepunkt i europeiska politiken gjorde Addington i största hemlighet ett formligt allianstillbud till Ryssland i det temligen tydligt uttalade syftet att upprätthålla Schweiz' inte-

[1] Corr. N. VIII, 69 ff.

[2] Merry 3/10 1802 (E.).

[3] Inneh. af denna verbalnot anf. sub d. 10/10 (ib.).

[4] Hans instr. af sma dat. (ib.: Switzerland).

gritet [1]. Men allt misslyckades fullkomligt. Bonaparte fann ej nödvändigt att fästa minsta afseende vid Englands verbalnot. Då Moore kom fram till Konstanz (31 Okt.), fann han hela landet fullkomligt lugnt; Bonapartes proklamation hade antagits och de deputerade till Paris voro valda. Det obehagligaste var, att engelska regeringen med flit gifvit en viss *éclat* såväl åt sin interpellation som åt Moores sändning. Addington hade därigenom velat stärka sin ställning i landet och i parlamentet; resultatet blef nu raka motsatsen. Det var ingenting annat att göra än att, utan att afvakta Rysslands svar, gifva Moore order att resa hem igen [2].

Därpå inträffade de Helvetiske deputerade i December i Paris och började sin verksamhet under Bonapartes ledning. Men denna sak tog ett helt annat förlopp, än hvad man i Europa föreställt sig. „Att upprepa händelserna i Lyon“, skref Bonaparte till Melzi, skulle vara ett misstag, om också endast därför, att så många politici nu i flere månader profeterat, att det skulle ske“ [3]. „Den konstitution, som nu skapas,“ sade han till de deputerade, „måste blifva varaktig, ty om den går öfver ända, skall Europa säga, antingen att jag så velat, eller att jag ej förstått att göra den bättre.“ — Han föreställde dem vidare nödvändigheten af att uppgifva tanken på att imitera Frankrike genom att skapa en centraliserad militärstat i smått, såsom demokraterna ville. „Om jag ville befalla i Schweiz,“ sade han, „skulle jag låta inrätta en central styrelse. Till den skulle jag säga: 'gör det, gör detta, eller går jag öfver gränsen inom 24 timmar.' Men med en kantonalstyrelse är detta omöjligt; de skulle svara mig: 'kom in, om ni vill; rif ner våra berg, men vi måste sammankalla riksdagen' — och sålunda skulle två månader förgå“ [4]. Därefter utarbetades konstitutionen — ett mästerverk af praktisk blick och statsmannaförstånd, hvad man än må säga om sättet för dess tillkomst. Napoleon var alltid stolt öfver detta sitt verk och då han längre fram såsom verl-

---

[1] Till Warren $^{27}/_{10}$ (**E**: Russia 173). Däremot gjordes intet alliansanbud till Österrike, såsom uppgifves hos Thiers m. fl. Englands mening var, att om Ryssland gått in på alliansen, Österrike sedan skulle inbjudits att ansluta sig (ib.).

[2] Till Moore $^{25}/_{11}$ (**E**.).

[3] Till Melzi $^{16}/_{10}$ (Corr. N. VIII, 87).

[4] Alloc. aux 5 dép. de la Suisse $^{11}/_{12}$ (Ib., 163—7).

dens herre klöf sönder riken och smidde riken samman, lät han, egendomligt nog, den lilla republiken bestå orubbad.

Denna utgång bidrog icke att förljufva nederlaget för Addington: det blef för honom dubbelt bittert, då det visade sig, att Bonaparte denna gång för omvexlings skull egentligen icke använde sin magt i egennyttigt syfte. Men redan innan resultatet blifvit synligt, hade Addington drifvits vidare på den en gång beträdda vägen. Detta påfallande misstag hade tvungit honom att finna någon revanche för att ej göra sig löjlig i hela Europas ögon. Han måste uttänka ett sätt att åtminstone skenbart uppnå något resultat i den yttre politiken, som han kunde visa för verlden. Men till detta mål såg han just nu tydligt framför sig en beqväm väg, som omständigheterna småningom banat.

Vi erinra oss, att Amiensfreden innehöll flere invecklade bestämmelser om Malta. För att iakttaga utförandet af dessa, kommo Frankrike och England efter ratifikationernas utfärdande öfverens att hvardera sända en person till ön såsom envoyé hos Malteserorden [1]. Orden, som nu bestod af 8 tungor i 23 priorater [2], skulle enligt fördraget, såsom vi erinra oss, strax efter ratifikationen begifva sig till Malta för att välja stormästare, „om detta ej redan skett“ [3]. Nu hade emellertid samtliga prioraterna, utom de, som tillhörde de två spanska (kastilianska och aragoniska) tungorna [4], hörsammat Alexanders inbjudning [5] och sändt ombud till Petersburg för att där välja stormästare. Men i Petersburg beslöto dessa att ej välja definitivt, utan uppsätta en lista, bestående af alla dem, som fått röster, och sedan låta påfven utnämna [6]. Fördraget hade ej förutsett denna omständighet, som kom valet att draga ut på tiden [7]. —

---

[1] Otto till Hawkesbury 23/5 1802 och Hawkesbury till Otto 24/5 (**E**.).

[2] Upplysningar om ordens konstitution, valsätt m. m. i en bilaga till St. Helens' dep. 2/4 1802 (**E**: Russia 172).

[3] Jfr o. s. 24.

[4] Dep. från Kotschubej till Nicolai i London, i kop. bil. St. Helens' dep. 12/5 1802 (**E**.).

[5] jfr. o. s. 24, n. 4.

[6] St. Helens' nyssn. dep. m. m. Jfr Merry till Hawkesbury 17/6 1802 (**E**.).

[7] Kort efter underrättelsen härom fick Talleyrand order att undersöka, hvilken af de ifrågakommande, som kunde vara lämplig att föreslå påfven till utnämnande (till Tall. 15/6: Corr. N. VII, 627). En tid därefter föreslog Bonaparte i bref till Pius kardinallegaten Caprara (till Pius VII 4/8: ib., 702—3). Men Ruspolis utnämning synes då redan hafva varit afgjord; jfr ned.

Vidare skulle enligt fördraget, äfvenledes genast efter ratifikationen, en neapolitansk garnison begifva sig till Malta och tre månader efter ratifikationen den engelska besättningen utrymma ön. Men intetdera skedde. Den neapolitanska garnisonen blef ej på länge färdig att afgå och då Bonaparte genom sin envoyé i Neapel började pådrifva dess afgång, motsatte den engelske envoyén Drummond sig detta — utan instruktion af sin regering — under förevändning att stormästaren ännu ej var vald [1].

Men under tiden intrasslades saken ännu mera. Vi erinra oss, att garantien för Maltas oberoende skulle utfärdas, utom af Frankrike och England själfva, äfven af Österrike, Spanien, Ryssland och Preussen. Af dessa var naturligtvis Rysslands garanti den som mest intresserade England: Spanien och Preussen ansågos af England såsom Bonapartes satelliter och Österrike leddes i sin politik, såsom hvar man visste, mest af fruktan för Bonaparte. Men Ryssland visade ej minsta lust att utfärda garantien. Knappt hade Amiensfreden blifvit bekant i Petersburg, förrän St. Helens skref hem till London, att Ryssland, missnöjdt öfver ändringarna angående Malta [2], sannolikt ej blott skulle undandraga sig att garantera utan äfven afskilja sina nyupprättade priorater till en särskild afdelning utan sammanhang med den öfriga Malteserorden [3]. Några dagar därefter kunde han bekräfta denna förmodan genom att meddela Rysslands uttryckliga vägran på hans officiella anhållan om garanti [4]. Af de öfriga magterna beviljade endast Österrike sin garanti, som också verkligen utfärdades [5]. Preussen och Spanien hade ej gifvit något svar.

Oberäknadt alla dessa svårigheter, var ordens konstitution så lös i fogningarna, att den såg ut att när som helst kunna falla i stycken. Ryssland ville, som nämdt, afskilja sin del af orden, Spanien likaså. Spanske

---

[1] Vidlyftigt i Drummonds depp. $^{3}/_{8}$, $^{25}/_{8}$, $^{30}/_{8}$, $^{1}/_{9}$ etc. (**E**.).

[2] Jfr. o. s. 23, och s. 50, n. 4.

[3] St. Helens $^{23}/_{4}$ 1802. (**E**.).

[4] Dens. $^{12}/_{5}$ (IB.). Ordern till honom var dat. $^{30}/_{3}$. „Il lui est impossible", heter det i den nyssn. dep. till Nicolai, „de souscrire à un arrangement qui est si fort en opposition avec ce qui avait été arrêté entre les deux cours". Därpå *reserverar* Ryssland sig för sin afdelning af orden.

[5] Genom en särskild akt, som undertecknades 20 Aug. 1802 af Champagny, Paget och Ludvig Cobenzl. Därom innehålla Champagnys och Pagets depp. för denna tid åtskilliga närmare detaljer. Det var på Englands fordran, som en särskild akt upprättades.

konungen var besluten att indraga ordens gods och förklara sig själf för stormästare öfver de spanske riddarne [1]. Portugal förklarade, att det måste indraga sina priorater, om de spanska tungorna indroges. De piemontesiske malteserriddarne försvunno genom detta lands annexion till Frankrike. Dessutom sades det allmänt, att äfven Bayern ämnade indraga sin tunga, och att alla riddarne öfverhufvud voro emot upprättandet af den nya maltesertungan.

Medan sålunda allt flera hinder reste sig mot det strikta utförandet af Amiensfredens bestämmelser om Malta, fördes samtidigt det förut omtalade kriget i pressen mellan Frankrike och England med stigande häftighet, och Bonaparte började sina klagomål emot tidningar och emigranter. De ofvan omtalade ryktena om Frankrikes planer på Medelhafvet började nu inströmma. Så småningom ändrade då engelska regeringen, åtminstone i teorien, sin uppfattning af Maltafrågan. Den 10 Juni hade Ball, engelske envoyén på Malta fått order att utrymma ön, så snart de neapolitanska trupperna ankommit dit och han hade bestämd kännedom om att stormästaren var vald [2]. Dessa senare vilkor fullgjordes båda någon tid efter. Påfven utnämde till *stormästare* en romersk prins Ruspoli, som lefde såsom privatman i England. Då Bonaparte klagade hos engelska regeringen öfver Drummonds uppträdande i Neapel [3], fick denne order att ej hindra utan i stället befordra Neapolitanarnes aftåg [4]. Drummond afsände den *neapolitanska garnisonen* omedelbart efter mottagandet af denna instruktion [5]. Men samma dag som ordern, för att ställa Bonaparte till freds, afgick till Drummond, den 23 Augusti, fick Ball på Malta nya order: förrän han hade säkra underrättelser, att *båda kejsarhofven* utfärdat sin garanti, skulle han ej utrymma ön, äfven om de två förut angifna vilkoren voro uppfylda [6].

Under sådana omständigheter är det lätt begripligt, att i mån som den allmänna opinionen i England, påverkad af tidningarna och af Bona-

---

[1] Lafuente XI, 436 m. m. Jfr ned.

[2] Till Ball $^{10}/_{6}$ 1802 (**E**: Malta).

[3] Otto till Hawkesbury $^{21}/_{8}$ (**E**.).

[4] Till Drummond $^{28}/_{8}$ (ib.).

[5] Drummond $^{9}/_{9}$, $^{5}/_{10}$ (ib.).

[6] Till Ball $^{23}/_{8}$ och till Drummond s. d. (ib.).

partes uppträdande på kontinenten långsamt började vända sig mot Frankrike, åtskilliga röster höjdes för att behålla Malta såsom underpant på Englands handel och inflytande på Medelhafvet. Oafsedt sin stora vigt ur rent militärisk synpunkt, hade Malta hastigt utbildat sig till en vigtig stapelplats för Englands handel på Afrika [1]. Därtill voro flertalet af Maltas invånare mycket fiendtligt stämda mot orden och gjorde allt för att få stanna under England [2]. Bonaparte hade temligen flyktigt påmint engelska kabinettet om utrymningen af Malta såväl som af andra outrymda platser (Kap, Alexandria m. fl.); Addington hade då för Maltas vidkommande hänvisat på de ouppfylda vilkoren och Bonaparte därmed låtit sig nöja. Bonaparte själf hade, helt visst af hänsyn till Ryssland, tidigt utrymt Otranto [3], hvilket han enligt en hemlig artikel, såsom vi sågo, hade rätt att hålla besatt lika länge som England innehade Malta.

I detta sakernas läge inträffade oroligheterna i Schweiz, Napoleons proklamation och Addingtons misslyckade försök att få ett ord med i laget. Då han nu kände behof af revanche, var intet naturligare, än att han kastade sina ögon på Malta. Han beräknade, att om han åt England kunde vinna denna vigtiga punkt, skulle man öfverse med många brister i hans regering och kanske äfven med hans tålamod gentemot Frankrikes annexioner. Reflexionen kunde vara riktig i och för sig, om den rätt utfördes. Hade han från början uppstält för Bonaparte alternativet *Malta eller krig,* såsom Whitworth föreslog, och därjemte, såsom ersättning för Malta, erbjudit Englands formliga erkännande af förhållandena i Italien, Schweiz och Tyskland eller andra motsvarande förmåner för Frankrike på kontinenten, så är det alldeles icke omöjligt, att Bonaparte gått in därpå och att både han och Addington hade funnit sin fördel därvid. Men Addingtons handlingssvaga natur blef sig lik och han valde en helt annan metod.

---

[1] „It is", skrifver Warren, „an emporium of commerce from whence all the British manufactures can enter into every port of Italy without being subject to duties, and where a new branch of trade was commencing with all the Barbarous powers, who purchased both Indian, Manchester and Scotch goods to be sent by the caravans into the interior of Africa". (Warren 25/11 1802: E.).

[2] Redan under Amiensförhandlingarna hade invånarne sändt en deputation till England i detta syfte, under anförande af en markis Testaferrata (bil. till St. Helens' dep. 2/4 1802: IB.).

[3] Jfr Bonaparte till Alexander I 23/5 (CORR. N. VII, 602—5).

konungen var besluten att indraga ordens gods och förklara sig själf för stormästare öfver de spanske riddarne [1]. Portugal förklarade, att det måste indraga sina priorater, om de spanska tungorna indroges. De piemontesiske malteserriddarne försvunno genom detta lands annexion till Frankrike. Dessutom sades det allmänt, att äfven Bayern ämnade indraga sin tunga, och att alla riddarne öfverhufvud voro emot upprättandet af den nya maltesertungan.

Medan sålunda allt flera hinder reste sig mot det strikta utförandet af Amiensfredens bestämmelser om Malta, fördes samtidigt det förut omtalade kriget i pressen mellan Frankrike och England med stigande häftighet, och Bonaparte började sina klagomål emot tidningar och emigranter. De ofvan omtalade ryktena om Frankrikes planer på Medelhafvet började nu inströmma. Så småningom ändrade då engelska regeringen, åtminstone i teorien, sin uppfattning af Maltafrågan. Den 10 Juni hade Ball, engelske envoyén på Malta fått order att utrymma ön, så snart de neapolitanska trupperna ankommit dit och han hade bestämd kännedom om att stormästaren var vald [2]. Dessa senare vilkor fullgjordes båda någon tid efter. Påfven utnämde till *stormästare* en romersk prins Ruspoli, som lefde såsom privatman i England. Då Bonaparte klagade hos engelska regeringen öfver Drummonds uppträdande i Neapel [3], fick denne order att ej hindra utan i stället befordra Neapolitanarnes aftåg [4]. Dru[illegible] afsände den *neapolitanska garnisonen* omedelbart efter mottagandet af [illegible] instruktion [5]. Men samma dag som ordern, för att ställa Bonap[illegible] freds, afgick till Drummond, den 23 Augusti, fick Ball på Malta [illegible] der: förrän han hade säkra underrättelser, att *båda kejsarhof*[illegible] sin garanti, skulle han ej utrymma ön, äfven om de två [illegible] vilkoren voro uppfylda [6].

Under sådana omständigheter är det lätt begripligt [illegible] den allmänna opinionen i England, påverkad af tid[illegible]

---

[1] Lafuente XI, 436 m. m. Jfr [illegible]
[2] Till Ball 10/6 1802 (E: [illegible]
[3] Otto till Hawkesbury [illegible]
[4] Till Drummond 28/8 [illegible]
[5] Drummond 9/9, 5/[illegible]
[6] Till Ball 23/8 oc[illegible]

partes uppträdande på kontinenten [illegible] Frank-
rike, åtskilliga röster höjdes för att behålla Malta [illegible] Eng-
lands handel och inflytande på Medelhafvet. [illegible]
rent militärisk synpunkt, hade Malta [illegible]
stapelplats för Englands handel på Afrika[1]. [illegible]
invånare mycket [illegible]
få stanna under England[2]. Bonaparte hade [illegible] en-
gelska kabinettet om utrymningen af Malta [illegible]
platser (Kap, Alexandria m. fl.); Addington hade [illegible]
mande hänvisat på de [illegible] och Bonaparte [illegible]
nöja. Bonaparte själf hade, [illegible]
rymt Otranto[3], hvilket han enligt en hemlig artikel, [illegible]
rätt att hålla besatt lika länge som England innehade Malta.

I detta sakernas läge [illegible] i Schweiz, [illegible]
proklamation och Addingtons [illegible]
laget. Då han nu kände behof af revanche, var intet [illegible]
han kastade sina ögon på Malta. Han [illegible]
kunde vinna denna viktiga punkt, skulle man [illegible]
i hans regering och kanske äfven med hans [illegible]
annexioner. Reflexionen kunde vara riktig i och för sig, [illegible]
utfördes. Hade han från början [illegible]
eller krig, såsom Whitworth föreslog, och därjemte, [illegible]
Malta, erbjudit Englands [illegible]
Schweiz och Tyskland eller andra [illegible]
kontinenten, så är det alldeles icke omöjligt, att [illegible]
och att både han och Addington hade funnit [illegible]
Addingtons handlingssätt [illegible]
nan metod.

[1] „It is", skrifver Warren, „an [illegible]
manufactures can enter into every part of Italy [illegible]
a new branch of trade was commencing [illegible]
Indian, Manchester and Scotch goods [illegible]
(Warren 25/11 1802: E.).

[2] Redan under [illegible]
i detta syfte, under [illegible]

[3] Jfr Bonaparte till Alexander [illegible]

I
ned
rd.
der
the
om,
nder
a re-
kelse

n fred-
jäl hela
utrym-
m gå un-
i Septem-
denne hade
maningar[2],
ommasi.
stän långsamt.
rens att gemen-
anti[3] — England
hållan till Ryssland
burg hade då genast
e dröjt två månader med
tersburg — möjligen eme-
ett afslag, något hvarför han
ärdades fullmagten i medlet af
Men den inträffade i Petersburg
n för regementsförändringen där, då
oronzow blef storkansler. Detta föran-

m. fl. (E.).
om en sådan, i påfvens namn, genom kardinal Caprara (till
III, 153).
8/6 1802 och Talleyrands svar 9/6 (E.). Jfr Merry's dep. 17/6 (IB).
ep. till Héd. af 18/8 1802 (F.).

Kort efter den schweiziska affärens för Addington snöpliga slut sändes ömsesidigt, på Englands initiativ, de redan någon tid utsedda ambassadörerna till London och Paris. I instruktionen för Englands ambassadör, Lord Whitworth [1] förklarade Hawkesbury, att England angående de senaste förändringarna i Europa — den sista var ockupationen af Parma, som Bonaparte företagit i slutet af Oktober [2] — icke hade fattat sin *ultimate determination*, om det utan vidare skulle finna sig i dem, eller fordra motsvarande ökning, eller om de möjligen kunde gifva anledning till krigets förnyande. I samma andedrag förklarade likväl Hawkesbury, att, enär "England väl kunde behöfva en balans" mot Frankrikes utvidgning, Whitworth i det längsta borde urskulda uppskofvet af Maltas utrymmande med Ruspolis afsägelse och Rysslands vägran att garantera. Men skulle dessa arrangementer, stormästarevalet och garantien, verkligen komma till stånd, så hade Whitworth i alla fall att *omsorgsfullt afhålla sig från hvarje löfte att återställa Malta*. Helst „skulle han alldeles undvika att tala om Malta" [3]. Det är, som man finner, ett starkt begär men en svag vilja, som uttalar sig i denna instruktion.

Ännu var emellertid den engelska regeringens uppsåt ett frö, som grodde i det fördolda. Efter utseendet att döma, inträdde en afgjord förändring till det bättre i förhållandet mellan Frankrike och England, omedelbart efter de båda ambassadörernas ankomst. Tidningarnas ömse-

---

[1] „Een zeer schoon man van een majestueus voorkomen en deftige houding", säger De Mey v. Streefkerk (VREEDE, II: 1, 313, n. 3). Denna skildring jäfvas icke af det bekanta porträtt af Whitworth, måladt af Lawrence, som f. n. finnes i Louvren.

[2] I öfverensstämmelse med det förut omtalta fördraget mellan Frankrike och Spanien af $^{21}/_{3}$ 1801. Parma skulle egentligen genast därefter afstätts till Frankrike, men under Amienskongressen, då Spanien måste afträda Trinidad, begagnade Azara tillfället att vinna Bonapartes medgifvande för den gamle hertig Ferdinand att qvarstanna där till sin död (LAFUENTE XI, 441). Han dog den 9 Oktober 1802 (COPPI IV, 245).

[3] Till Whitworth $^{14}/_{11}$ 1802 (E: France 624). Denna instruktion, i likhet med åtskilliga andra diplomatiska akter för denna tid, „framlades för parlamentet" — d. v. s. man framlade några allmänna fraser i depeschens början, som se ut att från första stund vara ditskrifna endast för detta ändamål. På grund af dessa „framlagda akter" hafva historiska författare sedan dess nästan enstämmigt förklarat engelska regeringens begynnande planer på Malta ur publikationen af Sebastianis rapport i slutet af Jan. 1803 (jfr nedan) m. fl. omständigheter: de framlagda och tryckta depescherna förråda nämligen ingen dylik tanke förr än i instr. för Whitworth af $^{9}/_{2}$.

sidiga smädelser upphörde eller minskades åtminstone för någon tid. I synnerhet i Frankrike var folkets jubel stort och Whithworth mottogs med en entusiasm *hors ligne*, från den stund han satte foten på fransk jord. På teatern i Calais, där en föreställning gafs till hans ära, spelades under en lång stund gång på gång den engelska nationalsången *God save the king*, nästan qväfd af dånande appläder från den hänförda publiken, som, följande engelsmännens exempel, reste sig och förblefvo stående under hela tiden. Ett liknande mottagande kom honom till del under hela resan, och vid ankomsten till Paris mottogs han med påfallande utmärkelse af både Bonaparte och Talleyrand [1].

Månaden December hade således ett på det hela taget temligen fredligt utseende och Addington trodde sig möjligen kunna tiga ihjäl hela Maltafrågan. Men under tiden samlade ovädret sig; de hinder för utrymmandet, som hittills kunnat urskulda England, började småningom gå undan. Vi hafva redan sett att neapolitanska besättningen afgått i September och att påfven till stormästare utnämt prins Ruspoli. Denne hade visserligen nekat att mottaga utnämningen trots åtskilliga anmaningar [2], men påfven utnämde då omsider en annan, kommendören Tommasi.

Äfven frågan om garantien hade börjat reda sig, fastän långsamt. Frankrike och England hade redan i Juni kommit öfverens att gemensamt begära Rysslands såväl som de öfriga magternas garanti [3] — England hade, såsom vi sågo, först ensam framstält denna anhållan till Ryssland men fått afslag. Engelske ambassadören i Petersburg hade då genast fått fullmagt att afsluta saken, men Bonaparte hade dröjt två månader med att afsända fullmagten till sin ambassadör i Petersburg — möjligen emedan han drog sig för utsigten att mottaga ett afslag, något hvarför han alltid var mycket känslig. Emellertid utfärdades fullmagten i medlet af Augusti och afsändes till Hédouville [4]. Men den inträffade i Petersburg i medlet af September, just vid tiden för regementsförändringen där, då Kurakin afgick och Alexander Woronzow blef storkansler. Detta föran-

---

[1] Whitworths depp. 10/11, 16/11 m. fl. (**E**.).

[2] Bonaparte hade sändt honom en sådan, i påfvens namn, genom kardinal Caprara (till Caprara 2/12 1802: Corr. N. VIII, 153).

[3] Merry till Talleyrand 8/6 1802 och Talleyrands svar 9/6 (**E**.). Jfr Merry's dep. 17/6 (ib).

[4] Medföljer Tall:s dep. till Héd. af 18/8 1802 (**F**.).

ledde ett ytterligare uppskof af 2 månader. Ändtligen den 24 November gafs Rysslands svar. Det samtyckte nu till garantien, men med vissa förändringar: ön skulle stå under Siciliens öfverhöghet, såsom den förut gjort [1], till dess Bonaparte intagit den; garnisonen skulle tillsvidare utgöras af en af Frankrike och England gemensamt besoldad neapolitansk garnison (således ej af en ordenshär under stormästarens befäl) o. s. v. [2].

De engelska statsmännens uppfattning af denna Rysslands förändrade hållning visar sig bland annat särdeles klart af depescherna från Whitworth, som i allmänhet säger sin mening temligen rent ut. Innan Rysslands bifall blir bekant, klagar han öfver, att Markow är för garantien och hoppas att Alexander Woronzow med sin kända sympati för England

---

[1] Carl V hade på detta uttryckliga vilkor skänkt Malta åt Johanniterorden, med det tillägg, att ön, om orden i framtiden komme att lämna den, åter skulle gå tillbaka till Sicilien. (Drummond $^{25}/_{8}$: **E**.).

[2] Det inre sammanhanget med den ryska garantien af Malta hör till de dunklaste punkterna i den tidens politiska historia. Blott så mycket är säkert: nu, i slutet af 1802, var England i själ och hjerta *mot*, Frankrike *för* den ryska garantiens utfärdande, under det att England, så vidt man kan lita på uttalanden i tidigare engelska instruktioner och depescher, under tiden närmast efter freden i Amiens ifrigt synes hafva eftersträfvat Rysslands garanti. Men hvarför nekade Ryssland i början, och biföll, sedan regeringen tagit en mot England mera vänlig riktning? En fullt afgörande utredning af denna fråga skall väl svårligen låta sig åstadkomma, om icke möjligen med tillhjälp af de ryska akterna. Från flera håll uppgifves det, att Kurakin, som stod i spetsen för ryska utrikesministeriet ända till September, var den som egentligen afhöll Alexander från att utfärda garantien. Sammanställa vi detta med det ofvan anförda faktum, som otvetydigt framgår af en af Hédouvilles depescher, att Kurakin var starkt *intresserad* för Frankrike, ligger det nära till hands att här antaga ett fördoldt spel af Bonaparte, som i början väl kunde haft sina skäl, att ej ogärna se Rysslands vägran att garantera, förutsatt att England *likväl* utrymde Malta. Detta skulle då vidare fullkomligt passa tillsammans med hans något påfallande dröjsmål att sända Hédouville order om afslutande. Men denna tolkning, så plausibel den kunde synas, göres nästan omöjlig genom hela gången af Hédouvilles depescher under Maj—Augusti. Han berömmer St. Helens för dennes ifver att utverka garantien och uttömmer sig i gissningar, om hvad som kan vara den innersta orsaken till Rysslands vägran: ekonomiska beräkningar hos Alexander m. m. Han tager för alldeles gifvet, att Ryssland alltjämt skall neka. „S'il est nécessaire“, skrifver han ännu den 18 Sept. till Talleyrand, „que la Russie énonce aussi à la France le refus d'accession à la garantie, j'attendrai vos ordres pour me le faire donner“ (**F**.). Det förtjänar anmärkas, att man vid denna tid och ännu senare allmänt tog Rysslands fortsatta vägran för alldeles afgjord. (Så dep. till Goltz $^{15}/_{10}$ 1802 m. m., **P**., där Haugwitz förklarar sig med full visshet veta, att Alexander ej beviljar garantien). Orsaken till ändringen i Petersburgerkabinettets beslut är och förblir sålunda en gåta.

skulle motarbeta Markows inflytande på Alexander [1]. Då underrättelsen kom till Paris, i slutet af December, meddelade Markow honom den med den anmärkningen, att Ryssland bifallit *för Englands skull*, hvarvid Whitworth gör en bitter grimas [2]. Ungefär vid samma tid fick England underrättelse, att dess ofvannämda allianstillbud afböjts af Alexander. „Det är ej pappersbitar sådana som dessa", sade Alexander Woronzow, „som öka förtroligheten mellan länder, hvilka dessförutan äro förbundna genom gemensamma intressen och verklig vänskap" [3].

Addington kunde väl ej undgå att finna, att Rysslands samtycke till garantien förde det ögonblick närmare, då han måste fatta ett afgjordt beslut. Emellertid fortsatte han sitt system i det längsta. Icke med ett ord antydde han sin mening, ej ens till engelske ambassadören i Petersburg. Bonaparte åter hade omedelbart beordrat Hédouville att förklara hans samtycke till Rysslands förslag. Då England dröjde att yttra sig, fann han på tiden att gifva det en formlig erinran. Han lät emellertid den spanske ambassadören Azara uppträda såsom förelöpare. Denne började sondera Whitworth om Maltas utrymmande. Whitworth svarade med stort lugn, att om vilkoren varit uppfylda förut, skulle naturligtvis Malta utan minsta tvifvel för länge sedan hafva varit utrymdt [4]. Bonaparte dröjde då ännu några veckor, men ändtligen den 27 Januari kom slaget: Talleyrand begärde officielt att få veta Englands afsigt angående evakuationen af Malta [5].

Addington afsände omedelbart efter mottagandet af denna underrättelse den 29 Januari en depesch till Warren i Petersburg, där han för första gången yttrade sig öfver Rysslands förslag; han utvecklade, hvarför England ej obetingadt kunde ingå på Rysslands fordringar. Intrycket af dessa förklaringar var mycket sväfvande: England förbinder sig ej bestämdt till någonting. Emellertid framgår snarast den mening därur,

---

[1] Whitworth 9/12 1802 (E.).

[2] Dens. 23/12 (IB.).

[3] Warren 18/11 (IB.). Det formliga svaret följde 27/11: Alexander fruktar, att en sådan allians skulle framkalla kontra-allianser m. m. Rysslands — eller åtminstone S. Woronzows — misstro mot Frankrike uttalar sig dock ganska tydligt.

[4] Whitworth 7/1 1803 (IB.).

[5] Densamme 27/1 (IB.).

ledde ett ytterligare uppskof af 2 månader. Ändtligen den 24 November gafs Rysslands svar. Det samtyckte nu till garantien, men med vissa förändringar: ön skulle stå under Siciliens öfverhöghet, såsom den förut gjort [1], till dess Bonaparte intagit den; garnisonen skulle tillsvidare utgöras af en af Frankrike och England gemensamt besoldad neapolitansk garnison (således ej af en ordenshär under stormästarens befäl) o. s. v. [2].

De engelska statsmännens uppfattning af denna Rysslands förändrade hållning visar sig bland annat särdeles klart af depescherna från Whitworth, som i allmänhet säger sin mening temligen rent ut. Innan Rysslands bifall blir bekant, klagar han öfver, att Markow är för garantien och hoppas att Alexander Woronzow med sin kända sympati för England

---

[1] Carl V hade på detta uttryckliga vilkor skänkt Malta åt Johanniterorden, med det tillägg, att ön, om orden i framtiden komme att lämna den, åter skulle gå tillbaka till Sicilien. (Drummond $^{25}/_{8}$: **E**.).

[2] Det inre sammanhanget med den ryska garantien af Malta hör till de dunklaste punkterna i den tidens politiska historia. Blott så mycket är säkert: nu, i slutet af 1802, var England i själ och hjerta *mot*, Frankrike *för* den ryska garantiens utfärdande, under det att England, så vidt man kan lita på uttalanden i tidigare engelska instruktioner och depescher, under tiden närmast efter freden i Amiens ifrigt synes hafva eftersträfvat Rysslands garanti. Men hvarför nekade Ryssland i början, och biföll, sedan regeringen tagit en mot England mera vänlig riktning? En fullt afgörande utredning af denna fråga skall väl svårligen låta sig åstadkomma, om icke möjligen med tillhjälp af de ryska akterna. Från flera håll uppgifves det, att Kurakin, som stod i spetsen för ryska utrikesministeriet ända till September, var den som egentligen afhöll Alexander från att utfärda garantien. Sammanställa vi detta med det ofvan anförda faktum, som otvetydigt framgår af en af Hédouvilles depescher, att Kurakin var starkt *intresserad* för Frankrike, ligger det nära till hands att här antaga ett fördoldt spel af Bonaparte, som i början väl kunde haft sina skäl, att ej ogärna se Rysslands vägran att garantera, förutsatt att England *likväl* utrymde Malta. Detta skulle då vidare fullkomligt passa tillsammans med hans något påfallande dröjsmål att sända Hédouville order om afslutande. Men denna tolkning, så plausibel den kunde synas, göres nästan omöjlig genom hela gången af Hédouvilles depescher under Maj—Augusti. Han berömmer St. Helens för dennes ifver att utverka garantien och uttömmer sig i gissningar, om hvad som kan vara den innersta orsaken till Rysslands vägran: ekonomiska beräkningar hos Alexander m. m. Han tager för alldeles gifvet, att Ryssland alltjämt skall neka. „S'il est nécessaire", skrifver han ännu den 18 Sept. till Talleyrand, „que la Russie énonce aussi à la France le refus d'accession à la garantie, j'attendrai vos ordres pour me le faire donner" (**F**.). Det förtjänar anmärkas, att man vid denna tid och ännu senare allmänt tog Rysslands fortsatta vägran för alldeles afgjord. (Så dep. till Goltz $^{15}/_{10}$ 1802 m. m., **P**., där Haugwitz förklarar sig med full visshet veta, att Alexander ej beviljar garantien). Orsaken till ändringen i Petersburgerkabinettets beslut är och förblir sålunda en gåta.

skulle motarbeta Markows inflytande på Alexander [1]. Då underrättelsen kom till Paris, i slutet af December, meddelade Markow honom den med den anmärkningen, att Ryssland bifallit *för Englands skull*, hvarvid Whitworth gör en bitter grimas [2]. Ungefär vid samma tid fick England underrättelse, att dess ofvannämda allianstillbud afböjts af Alexander. „Det är ej pappersbitar sådana som dessa“, sade Alexander Woronzow, „som öka förtroligheten mellan länder, hvilka dessförutan äro förbundna genom gemensamma intressen och verklig vänskap“ [3].

Addington kunde väl ej undgå att finna, att Rysslands samtycke till garantien förde det ögonblick närmare, då han måste fatta ett afgjordt beslut. Emellertid fortsatte han sitt system i det längsta. Icke med ett ord antydde han sin mening, ej ens till engelske ambassadören i Petersburg. Bonaparte åter hade omedelbart beordrat Hédouville att förklara hans samtycke till Rysslands förslag. Då England dröjde att yttra sig, fann han på tiden att gifva det en formlig erinran. Han lät emellertid den spanske ambassadören Azara uppträda såsom förelöpare. Denne började sondera Whitworth om Maltas utrymmande. Whitworth svarade med stort lugn, att om vilkoren varit uppfylda förut, skulle naturligtvis Malta utan minsta tvifvel för länge sedan hafva varit utrymdt [4]. Bonaparte dröjde då ännu några veckor, men ändtligen den 27 Januari kom slaget: Talleyrand begärde officielt att få veta Englands afsigt angående evakuationen af Malta [5].

Addington afsände omedelbart efter mottagandet af denna underrättelse den 29 Januari en depesch till Warren i Petersburg, där han för första gången yttrade sig öfver Rysslands förslag; han utvecklade, hvarför England ej obetingadt kunde ingå på Rysslands fordringar. Intrycket af dessa förklaringar var mycket sväfvande: England förbinder sig ej bestämdt till någonting. Emellertid framgår snarast den mening därur,

---

[1] Whitworth $^{9}/_{12}$ 1802 (E.).

[2] Dens. $^{23}/_{12}$ (ib.).

[3] Warren $^{18}/_{11}$ (ib.). Det formliga svaret följde $^{27}/_{11}$: Alexander fruktar, att en sådan allians skulle framkalla kontra-allianser m. m. Rysslands — eller åtminstone S. Woronzows — misstro mot Frankrike uttalar sig dock ganska tydligt.

[4] Whitworth $^{7}/_{1}$ 1803 (ib.).

[5] Densamme $^{27}/_{1}$ (ib.).

att England väl vill bifalla, dock med några förändringar i Rysslands vilkor [1]. Men till Frankrike uppsköt Addington svaret, alltjämt spejande efter någon undskyllan. Då erbjöd sig med ens en sådan för honom, bättre än han någonsin kunnat hoppas.

Redan i September hade Bonaparte, dels för att se, huru det led med Englands utrymmande af Egypten och dess inblandning i beyernas uppror och dels för att göra iakttagelser och knyta förbindelser för framtida eventualiteter, sändt en öfverste Sebastiani, italienare och slägting till honom själf, till Tripolis, Egypten, Palestina och de 7 öarna. Han hade order att se allt och att så mycket som möjligt rikta folkets uppmärksamhet på förste konsuln, dock utan att på något sätt kompromettera denne [2]. Fulländad intrigör som han var [3], löste han åtminstone den första delen af uppgiften ganska fullkomligt. Han lyckades väcka ofantligt uppseende och injaga betydlig oro både hos turkiska och engelska regeringarna. Till invånarne förklarade han öfverallt, att „det var omöjligt för dem att föreställa sig det intresse, hvarmed den förste konsuln omfattade dem“ [4]. Hemkommen, afgaf han en rapport, som var hållen i en liflig stil, men färgad af stark hätskhet mot England och i synnerhet mot de engelska trupperna i Egypten. Då nu kriget i tidningarna, som i December starkt aftagit, i Januari åter började komma tillbaka och snart växte till samma förbittring som förut, lät Bonaparte, hvilken såsom redan nämdt, själf deltog i denna fejd och det med stor lidelsefullhet, hänföra sig till att i Monitören offentliggöra Sebastianis rapport (d. 30 Jan.).

De planer på Orienten, som skymtade fram i Sebastianis rapport — förmodligen vida bestämdare, än de verkligen hystes af Bonaparte — kunde i och för sig oroa engelska regeringen, i synnerhet som samtidigt ryktena om Rysslands öfverenskommelse med Frankrike i afsigt att dela Turkiet allt mera tillväxte i styrka [5] och i någon mån kunde göras sannolika genom

---

[1] Till Warren 29/1 (E.).

[2] Instr. för Seb. 5/9 (Corr. N. VIII, 32—34). Stuarts sändning (s. 30) var *en* orsak härtill.

[3] „Italy“, skrifver Drummond, „the mother and the nurse of intriguers, never produced one more ardent or more accomplished than Sebastiani“ (Drummond 19/11: E.).

[4] Drummond 10/1 1803 (ib.)

[5] Warren 31/12 och ofta sedan (ib.). I samma anda skref Whitworth senare, 14 Febr., från Paris: Ankomsten af en kurir från Petersburg, general Chitroff, har gjort stort alarm bland politici: det säges, att Alexander börjar gifva vika för frestelsen att dela Turkiet.

Alexanders beredvillighet att utfärda garantien på Frankrikes begäran. Emellertid hade väl hvarken dessa reflexioner eller de smädelser mot England, som rapporten innehöll, ensamma kunnat drifva Addington till beslut. Åtminstone bibehöll han ännu tystnaden gentemot Frankrike. Det enda han omedelbart gjorde, var att sondera Alexander, om hvars stämning Warren gaf allt mera oroande underrättelser, genom att inlämna ett nytt förslag till en engelsk-rysk allians, denna gång med tydligt uttaladt syfte att garantera Turkiets integritet [1]. Men Bonaparte gaf honom ingen rast eller ro. Några dagar efter rapportens offentliggörande inlämnade Talleyrand en ny påminnelse om garnisonerna i Malta och Alexandria [2]. Då *måste* Addington svara och tack vare Sebastiani kunde han nu anföra ett nytt skäl.

Ännu dröjde det emellertid till medlet af Februari, till dess sammanstötningen inträffade. Början härtill skedde i en konferens med Talleyrand, där Whitworth, i öfverensstämmelse med en order af den 9 Febr., förklarade, att Sebastianis resa och rapport yppat farliga planer hos Frankrike, äfvensom att Frankrikes tillväxt i magt sedan fredsslutet fordrade någon motsvarande ökning åt England — närmare var han ej instruerad. Han klagade därpå öfver tonen i Sebastianis rapport och begärde satisfaktion. Men på Talleyrands förfrågan angående arten af denna satisfaktion kunde han lika litet yttra sig närmare [3]. Intrycket af det hela var så mycket obestämdare, som Frankrikes klagomål, hvarpå Whitworths anförande utgjorde svar, gälde både Malta och Alexandria. Det

---

[1] Till Warren $^{1}/_{2}$ 1803 (E.). Det fick samma utgång, som det förra förslaget: ett sådant fördrag, förklarade ryska kabinettet, kan ej hållas hemligt och skall endast påskynda ett krig (Warren $^{25}/_{3}$: IB.).

[2] Whitworth $^{7}/_{2}$ (IB.).

[3] Densamme $^{17}/_{2}$. — Engelska kabinettets egendomliga sätt att sköta underhandlingen gaf Fox senare anledning till ett bittert skämt i parlamentet: „'I am come to demand satisfaction!' says Lord Whitworth to the French minister. — 'What satisfaction?' asks M. Talleyrand. — 'Why, really, as to that I can not tell you, but I will send to England to inquire.' — Finding that they do not obtain satisfaction for the best of all reasons, because they themselves do not know what to ask, ministers change the point of satisfaction into one of security. — 'What security?' says the French minister. — 'Why, that I can't tell,' answers Lord Whitworth, 'but I will send to know!'" (Fox' tal $^{24}/_{5}$ i underhuset: PARL. HIST. XXXVI, 1437 ff.).

blef således oafgjordt, om England ville behålla båda dessa, eller endera, eller det ville hafva något annat.

Helt visst var det denna osäkerhet hos den engelska regeringen, som ingaf Bonaparte tanken att genom en våldsam kupp göra slag i saken och göra ända på Addingtons undanflykter. Han kallade Whitworth till sig själf den 18 Februari och höll ett långt tal till honom. Engelska regeringen, sade han, måste bestämma sig för krig eller fred. I senare fallet hade den att upphöra med sina pensioner till Georges och andra chouaner, inskränka smädelserna i tidningarna åtminstone till de engelska [1], och framför allt utföra Amiensfreden i hvad angick Malta och Alexandria — *in this,* säger Whitworth, *he said that no consideration on earth should make him acquiesce.* Han bifogade i ögonblickets ifver åtskilliga resonnemanger, som det kanske hade varit mera politiskt att hålla inne med: två sådana magter som Frankrike och England, sade han, kunde regera verlden, om de ville förstå hvarandra — men England hade aldrig velat förstå honom: hvarje vind, som blåste från England, medförde nya fiendtligheter mot honom. Beträffande Egypten kunde det ej falla honom in att riskera ett krig för dess skull, *af det skäl,* att Egypten förr eller senare måste af sig själf komma att tillhöra Frankrike vid det Turkiska rikets oundvikliga sönderfallande. Han talade sedan om utsigterna för en landstigning på England och försäkrade att han såg blott *en* möjlighet på 100 att lyckas. Han, som så hastigt stigit från så godt som simpel soldat till herskare öfver verldens mägtigaste rike, kunde väl ej misstänkas att lättsinnigt vilja utsätta sig för en sådan risk af lif och rykte? Likväl skulle han ej tveka ett ögonblick, om det visade sig, att kriget var oundvikligt [2].

Dessa utgjutelser, som utan tvifvel gingo ur hjärtats djup och buro tydliga spår däraf, voro i dubbelt mått skadliga för Bonaparte, i det de på en gång gåfvo krigspartiet i England en förevändning för att urskulda

---

[1] Såsom bilagor till Whitworths depescher från denna tid finnas stundom exemplar af emigranttidningar m. m., utgifna i England, som på Bonapartes befallningar tillställts honom. De äro ofta, vid särskildt hätska ställen, försedda med randglossor af Bonapartes egen hand, som nogsamt bevisa hans djupa förbittring.

[2] Whitworth $^{21}/_{2}$ (E.).

Maltas qvarhållande [1], och dessutom lugnade dem för faran af ett krig. Liksom för att göra denna verkan fullständig, tog Bonaparte omedelbart efter ett nytt steg, som högst väsentligt ökade krigspartiet i England. Två dagar efter samtalet med Whitworth utfärdade han ett budskap till lagstiftande kåren, hvari han gaf en exposé af Frankrikes yttre ställning. „På kontinenten“, sade han, „se vi öfverallt underpanter på lugn och fred. Men i England strida två partier, af hvilka det ena slutit freden, men det andra svurit Frankrike ett oförsonligt hat: däraf denna på en gång fredliga och hotande hållning. Dock — hvad än intrigerna i London få för utgång — regeringen kan med rättvis stolthet säga: 'I dag är England ej i stånd att ensamt strida mot Frankrike'“ [2]. — Det behöfver ej anmärkas, att denna bravad var fullkomligt meningslös, eftersom i verkligheten Frankrike lika litet kunde strida mot England som England mot Frankrike. Men *en* verkan hade den dock: den retade engelsmännens nationalstolthet och afgjorde opinionens vändning. Addington laborerade hädanefter under ett tryck af allmänna meningen, som svårligen skulle tillåta honom att gifva efter för Bonaparte, äfven om han aldrig

---

[1] En af glanspunkterna i Pitts stora tal i underhuset den 23 Maj, *för* kriget, var hans framställning af detta Bonapartes samtal med Whitworth och särskildt den delen däraf, som rörde Egypten. Det är svårt, sade han, att tillfredsställande förklara detta uppträde, men den riktiga lösningen ligger i den märkvärdiga politik, som utmärkt Frankrike ända sedan revolutionens början. Om en viss plan är särskildt våldsam och omstörtande, och det är att frukta, att den skall förtörna Europa och uppväcka allmänt motstånd, så — i stället för att omsorgsfullt döljas till utförandets ögonblick — förkunnas den högljudt öfverallt; meningen är att genom vanan förslöa människors sinnen, så att det, som de först ansågo omöjligt, och som, om det genast satts i verket, skulle bragt dem alla i harnesk, så småningom kommer att betraktas som en naturlig sak, hvilken det är hopplöst och omöjligt att motstå. „Is it possible to us“, frågade han huset, „to be so credulous and childish, as to act on the belief that Bonaparte will abandon the projects he has formed, only because he has himself told us he will persist in them?“ (PARL. HIST. XXXVI, 1387 ff.). „Lösningen“ är, med afseende på parlamentarisk effekt, väl funnen, men att Pitt var allt för klarseende för att på allvar anse Bonapartes tillvägagående mot Whitworth bero på en dylik djup beräkning, bevisas, om något bevis behöfves, af hans bref till Chatham af 2/3 1803, som hufvudsakligen rör sig härom: „The Consul's own language“, skrifver han, „seems like the result of *anything rather than settled determination or system*, and is so incoherent and unaccountable as to leave some chance that he may be only bullying and that firmness here may lead him to give way“. (Pitt till Chatham 2/3 1803: STANHOPE IV, 17).

[2] Exposé etc. 20/2 1803: CORR. N. VIII, 266—278.

blef således oafgjordt, om England ville behålla båda dessa, eller endera, eller det ville hafva något annat.

Helt visst var det denna osäkerhet hos den engelska regeringen, som ingaf Bonaparte tanken att genom en våldsam kupp göra slag i saken och göra ända på Addingtons undanflykter. Han kallade Whitworth till sig själf den 18 Februari och höll ett långt tal till honom. Engelska regeringen, sade han, måste bestämma sig för krig eller fred. I senare fallet hade den att upphöra med sina pensioner till Georges och andra chouaner, inskränka smädelserna i tidningarna åtminstone till de engelska [1], och framför allt utföra Amiensfreden i hvad angick Malta och Alexandria — *in this,* säger Whitworth, *he said that no consideration on earth should make him acquiesce.* Han bifogade i ögonblickets ifver åtskilliga resonnemanger, som det kanske hade varit mera politiskt att hålla inne med: två sådana magter som Frankrike och England, sade han, kunde regera verlden, om de ville förstå hvarandra — men England hade aldrig velat förstå honom: hvarje vind, som blåste från England, medförde nya fiendtligheter mot honom. Beträffande Egypten kunde det ej falla honom in att riskera ett krig för dess skull, *af det skäl,* att Egypten förr eller senare måste af sig själf komma att tillhöra Frankrike vid det Turkiska rikets oundvikliga sönderfallande. Han talade sedan om utsigterna för en landstigning på England och försäkrade att han såg blott *en* möjlighet på 100 att lyckas. Han, som så hastigt stigit från så godt som simpel soldat till herskare öfver verldens mägtigaste rike, kunde väl ej misstänkas att lättsinnigt vilja utsätta sig för en sådan risk af lif och rykte? Likväl skulle han ej tveka ett ögonblick, om det visade sig, att kriget var oundvikligt [2].

Dessa utgjutelser, som utan tvifvel gingo ur hjärtats djup och buro tydliga spår däraf, voro i dubbelt mått skadliga för Bonaparte, i det de på en gång gåfvo krigspartiet i England en förevändning för att urskulda

---

[1] Såsom bilagor till Whitworths depescher från denna tid finnas stundom exemplar af emigranttidningar m. m., utgifna i England, som på Bonapartes befallningar tillstälts honom. De äro ofta, vid särskildt hätska ställen, försedda med randglossor af Bonapartes egen hand, som nogsamt bevisa hans djupa förbittring.

[2] Whitworth $^{21}/_{2}$ (E.).

Maltas qvarhållande [1], och dessutom lugnade dem för faran af ett krig. Liksom för att göra denna verkan fullständig, tog Bonaparte omedelbart efter ett nytt steg, som högst väsentligt ökade krigspartiet i England. Två dagar efter samtalet med Whitworth utfärdade han ett budskap till lagstiftande kåren, hvari han gaf en exposé af Frankrikes yttre ställning. „På kontinenten“, sade han, „se vi öfverallt underpanter på lugn och fred. Men i England strida två partier, af hvilka det ena slutit freden, men det andra svurit Frankrike ett oförsonligt hat: däraf denna på en gång fredliga och hotande hållning. Dock — hvad än intrigerna i London få för utgång — regeringen kan med rättvis stolthet säga: 'I dag är England ej i stånd att ensamt strida mot Frankrike'“ [2]. — Det behöfver ej anmärkas, att denna bravad var fullkomligt meningslös, eftersom i verkligheten Frankrike lika litet kunde strida mot England som England mot Frankrike. Men *en* verkan hade den dock: den retade engelsmännens nationalstolthet och afgjorde opinionens vändning. Addington laborerade hädanefter under ett tryck af allmänna meningen, som svårligen skulle tillåta honom att gifva efter för Bonaparte, äfven om han aldrig

---

[1] En af glanspunkterna i Pitts stora tal i underhuset den 23 Maj, *för* kriget, var hans framställning af detta Bonapartes samtal med Whitworth och särskildt den delen däraf, som rörde Egypten. Det är svårt, sade han, att tillfredsställande förklara detta uppträde, men den riktiga lösningen ligger i den märkvärdiga politik, som utmärkt Frankrike ända sedan revolutionens början. Om en viss plan är särskildt våldsam och omstörtande, och det är att frukta, att den skall förtörna Europa och uppväcka allmänt motstånd, så — i stället för att omsorgsfullt döljas till utförandets ögonblick — förkunnas den högljudt öfverallt; meningen är att genom vanan förslöa människors sinnen, så att det, som de först ansågo omöjligt, och som, om det genast satts i verket, skulle bragt dem alla i harnesk, så småningom kommer att betraktas som en naturlig sak, hvilken det är hopplöst och omöjligt att motstå. „Is it possible to us“, frågade han huset, „to be so credulous and childish, as to act on the belief that Bonaparte will abandon the projects he has formed, only because he has himself told us he will persist in them?“ (PARL. HIST. XXXVI, 1387 ff.). „Lösningen“ är, med afseende på parlamentarisk effekt, väl funnen, men att Pitt var allt för klarseende för att på allvar anse Bonapartes tillvägagående mot Whitworth bero på en dylik djup beräkning, bevisas, om något bevis behöfves, af hans bref till Chatham af 2/3 1803, som hufvudsakligen rör sig härom: „The Consul's own language“, skrifver han, „seems like the result of *anything rather than settled determination or system*, and is so incoherent and unaccountable as to leave some chance that he may be only bullying and that firmness here may lead him to give way“. (Pitt till Chatham 2/3 1803: STANHOPE IV, 17).

[2] Exposé etc. 20/2 1803: CORR. N. VIII, 266—278.

så gärna velat det. Helt visst hade Bonaparte lika litet gjort sig reda för följderna af detta budskap, som han på förhand lugnt uttänkt den konversation, han höll med Whitworth. Han hade hettat upp sig till en punkt, där den öfverskådande reflexionen började förlora sitt herravälde öfver det starka spontana elementet, som nu bröt ut i planlösa känslostämningar.

Den första verkan, som denna oväntade underrättelse framkallade hos Addington, synes emellertid hafva varit rädsla. Så snart han hunnit hemta sig något, affärdade han till Whitworth ett nytt aktstycke, där han alldeles glömde sina föregående klagomål om Frankrikes utvidgning och sin utredning af Englands rättighet att begära en motsvarande ersättning. „Alexandria var nu redan utrymdt“, upplyste han; „Malta var det visserligen ej, men det berodde på att denna artikel för närvarande var omöjlig att *efter fördraget utföra.* Stormästarevalet vore ännu ej, *såsom fördraget fordrade,* definitivt afgjordt [1]. Ryssland nekade sin garanti, utom på vilkor, som *strede mot Amiensfördraget.* Preussen hade ej gifvit något bestämdt svar. Spanien hade *i strid mot Amiensfreden* [2], som det undertecknat, indragit sina tungor o. s. v. [3].“ Det var, som vi finna, en ny ståndpunkt. Addington tycktes således vara på god väg till reträtt,

---

[1] Påfven hade vid denna tid i Ruspolis ställe utnämt Tommasi, såsom förut omtalats; men dennes bifall m. m. var ännu ej kändt i Paris och London. Då det kort efter blef bekant, anmärkte Whitworth, att Frankrike „must feel that a very trifling obstacle indeed is removed by such an election“ (Whitworth 7/3: **E.**).

[2] I engelska krigsförklaringen och ofta sedan dess förekommer en beskyllning mot Bonaparte, att han under hand eggat Spanien att indraga ordensgodsen m. m. för att härigenom göra Maltafrågan ännu mera invecklad än den förut var. Detta påstående är alldeles oriktigt, såsom framgår af Lafuentes uppgifter. Den 20 Jan. 1802 utfärdades den kungl. förordning, som indrog tungorna och förklarade konungen för ordens stormästare i Spanien. Bonaparte protesterade häremot: det var hans afsigt, förklarade han, att göra en Spanior till stormästare, och då orden med tiden komme att upplösas, låta ön återgå till Spanien, som den tillhört, då Carl V skänkte bort den. Men hvarken med lock eller pock kunde han förmå Spanien att ändra sig. „Pretendió“, säger Lafuente, „que el monarca revocara el real decreto. Mantúvose firme Cárlos IV., el decreto fué cumplido, y Bonaparte, *con quien no se habia contado para expedirle*, añadió este capítulo más á las quejas que ya tenia del gobierno español“. (LAFUENTE XI, 461—2). — „Le ministère de Madrid“, skref Bonaparte i slutet af 1802 till Talleyrand, „fait tout ce qu'il peut pour nous nuire et nous déplaire“ (till Tall. 11/11 1802: CORR. N. VIII, 120).

[3] Till Whitworth 28/2 (**E.**).

om han lämnats åt sig själf. Men i mån som Bonapartes exposé till lagstiftande kåren blef bekant, ingrep en annan faktor: opinionen i England blef nu så högljudd, att den tvang Addington att vända om och gifva något lifstecken ifrån sig. Detta skedde, sedan han förvissat sig om Pitts bifall [1], genom ett kungligt budskap till parlamentet, riktadt mot Frankrike. Detta kom således såsom ett svar på Bonapartes budskap till lagstiftande kåren. Konungen begärde en ökning af marinens styrka med 10,000 matroser och ögonblicklig mobilisering af landthären. Men då det gälde att angifva orsaken till denna begäran, kom Addington i förlägenhet. Han kunde ej rätt gärna öppet framställa Englands anspråk på Malta såsom anledning till missförståndet och de ifrågasatta rustningarna. Han ville ej heller tala om Bonapartes ingrepp i Europa och om kontinentens jämvigt, för att ej förbinda sig till mera, än hvad han kunde hålla. Han valde då den utvägen att dikta en orsak, då han ej ville uppgifva den verkliga. Såsom anledningar till budskapet angåfvos nämligen dels „de vigtiga underhandlingar som svăfvade ovissa mellan Frankrike och England", dels „de fruktansvärda rustningarna i Frankrikes och Hollands hamnar". Vi känna de notvexlingar som hittills förekommit mellan Frankrike och England angående Malta m. m.; de kunde ej gärna få namn af underhandling. Beträffande de „fruktansvärda rustningarna" är det nog att anföra, att Hawkesbury samtidigt i förtroende underrättade envoyén Liston i Haag, att engelska regeringen var fullkomligt viss, att Frankrike alldeles icke var rustadt, ja, att det „alldeles saknar skepp" [2]; några dagar senare gaf Liston honom samma försäkran för Hollands räkning [3] — en försäkran, som han gifvit ofta förut.

Förevändningarna mera än resultatet af budskapet retade Bonaparte till det yttersta. Det var med honom, som med många andra: han förbittrades lätt, om andra mot honom visade brist på korrekt hållning, ehuru han ej alltid var så noga för egen del. Därtill kom, att han genast anade rätta sammanhanget: att det var Malta, som låg bakom, fastän

[1] Genom Pitts bref till Chatham $^2/_3$ 1803 (Stanhope IV, 17).

[2] Hawkesbury till Liston $^4/_3$ (E: Holland 731).

[3] „I can assure your Lordship with confidence", skrifver han den 15 Mars, „that no preparations have hitherto been made, no steps have yet been taken, which indicate an intention to use the ports of this country with a view to any hostile enterprize (Liston $^{15}/_3$: ib.).

budskapet ej sade något därom [1]. Men efter uttalandena till Whitworth och lagstiftande kåren är det, med hans karaktär, begripligt, att han börjat betrakta det såsom en personlig hederssak att ej gifva vika i denna fråga; den blef en fix punkt, på hvilken hela hans vilja koncentrerade sig. I uppbrusningens första ögonblick föreföll honom kriget såsom en afgjord sak och hans fantasi började sysselsätta sig med utsigterna till kontinentala eröfringar. Han underrättade Alexander om det förestående kriget [2]. Han sände Duroc till Preussen för att förklara, att Frankrike, så snart kriget utbröt, måste ockupera Hannover [3]. Han lät Holland veta, att det hade att förvänta en fransk besättning på 15000 man [4]. Han förklarade för den neapolitanske envoyén, att Frankrike måste försätta sig i samma tillstånd i Neapel som vid tiden för Amiensfreden [5]. Han kräfde af Spanien de fördragsmässiga hjälptrupperna och uppmanade konungen att befästa Menorca och att sätta sin marin i stånd [6]. Han gjorde det yttersta för att ernå ett hastigt resultat af arbetena på den franska marinen [7]. „Genom att arbeta natt och dag," skref han uppmuntrande till Ganteaume i Toulon, „öfvervinner man alla hinder." Därpå följde den 13 Mars den bekanta offentliga scenen i Tuillerierna med Whitworth. „Vi hafva fört krig redan i 15 år," ropade Bonaparte till honom med dundrande stämma, „men England vill föra krig i 15 år till och tvingar mig därtill." „Ve dem", slöt han, „som ej akta fördragen!" Allt passerade högt nog att höras af de 200 personer, som voro närvarande [8]. Han förklarade

---

[1] Hawkesbury hade, samtidigt med att han två dagar i förväg underrättade Bonaparte om budskapet, *„samtalsvis"* till Andréossy framkastat en försigtig antydan om att England önskade behålla Malta t. ex. sju år. Jfr ned.

[2] Till Alexander I $^{11}/_{3}$ 1803 (CORR. N. VIII, 299—300).

[3] Instr. för Duroc $^{12}/_{3}$ (IB., 307—311).

[4] V. d. Goes till Schimmelpenningk i London $^{15}/_{3}$ (VREEDE, II: I, 318). Detta var nödvändigt, förklarade Sémonville, dels för att beskydda Bataviska republiken, dels för att utföra ockupationen af Hannover.

[5] Enligt neap. env:s uppgift till Whitworth (Wh:s dep. $^{17}/_{3}$: **E.**).

[6] Bonaparte till Carl IV $^{11}/_{3}$ (CORR. N. VIII, 301—3) och Azaras uppgift till Whitworth (Wh:s nyss anf. dep.).

[7] Detta bevisas bäst af den utomordentliga mängden af order till Decrès m. fl. i CORR. N. fr. o. m. denna tid.

[8] Whitworth $^{14}/_{3}$. — Lucchesini skrifver i sin dep. af sma dat., om detta uppträde: L'accent et les expressions de la conversation d'hier, manifestent dans le premier consul un

inför hela denna publik med tydliga ord, att tvisten gälde Malta, hvilket England envisades att ej vilja utrymma, och gjorde det sålunda, genom att drifva saken till sin spets, nästan omöjligt för sig själf — såväl som för engelska kabinettet — att gifva efter utan att i Europas ögon synas hafva lidit ett afgjordt nederlag.

Men redan efter ett par dagar hade han lugnat sig betydligt. Den 16 Mars sände han nya order till Hédouville i Petersburg, däri han befalde denne framhålla för Alexander, att *allt, hvad Ryssland kunde göra för att ställa saken till rätta, skulle vara angenämt för förste konsuln.* För att stämma Ryssland förmånligt bifogade han ett nytt förslag till ersättning åt Sardinien. Denna underhandling, som länge uttänjts mellan Ryssland och Frankrike, hade nu i någon tid rört sig om *Siennese,* som f. n. tillhörde Etrurien, och hvilket Bonaparte väl ifrågasatt snarast för att kunna draga ut på tiden efter behag. Nu förklarade han, att enär Sienneses öfverlåtande till Sardinien skulle kräfva åtskilliga underhandlingar med Spanien o. s. v., han i stället beslutat härtill föreslå Lucca, Massa-Carrara m. fl. genast åtkomliga områden [1]. Kort efter lät han underrätta bataviska regeringen, att han beslutat uppskjuta afsändandet af de franska trupperna till Holland, emedan han ville „afvakta Engelsmännens första kanonskott [2]. Whitworth och Andréossi fingo ett meddelande i så försonlig ton som möjligt: om Malta ville Bonaparte ej inlåta sig i någon kompromiss, men han ville gärna ingå i hvarje möjlig underhandling för att garantera England Egyptens säkerhet [3].

Då denna underrättelse anlände till engelska regeringen, hade Addington redan inlåtit sig i en annan vigtig underhandling, nämligen med Pitt. Parlamentet hade enhälligt beviljat den äskade tillökningen af landets stridskrafter. Men på samma gång hade i parlamentet såväl som i pressen ett rop höjt sig, att under innevarande omständigheter Pitt borde

---

sentiment intérieur qui lui faisait supposer la guerre inévitable. L'ambassadeur d'Angleterre a fait aux propos du premier consul des réponses mesurées dans un ton de douceur et de .... *[odechiffr.]* qui ont été généralement approuvés." (Lucchesini 14/3 1803, **P**: Frankreich 1803). — Äfven Whitworth försäkrar, att Bonapartes vrede var fullkomligt naturlig.

[1] Till Hédouville 16/3 (**P**; äfven i Corr. N. VIII, 315—7).

[2] Sémonvilles meddelande till v. d. Goes 22/3 (Vreede II: i; bijl. XXIV, s. 77).

[3] Whitworth 18/3.

återvända till styret. Addington beslöt då att göra sitt yttersta för att åstadkomma en kompromiss; intaga Pitt i sin minister för att själf kunna qvarstanna. Han föreslog först Pitt, att båda ingå såsom statssekreterare med Chatham såsom förste minister. Då Pitt utan betänkande afslog detta [1], erbjöd Addington honom platsen såsom förste minister, förutsatt att de kunde komma öfverens om principerna för den nya ministèrens bildande m. m. Detta anbud gjordes i slutet af Mars, och Pitt antog genast förslaget; ett möte beramades mellan honom och Addington till den 10 April [2].

Detta gjorde, att Addington de första dagarne af April befann sig i en hög stämning, som fick sitt uttryck i underhandlingen med Frankrike. Under det han först ifrigt sökt öfvervinna Pitts betänkligheter med hänsyn till den sväfvande underhandlingen med Frankrike [3], för att förmå honom att genast inträda i ministèren, beslöt han nu att *före* Pitts inträde själf afgöra den franska underhandlingen [4]. För första gången fick Whitworth en någorlunda klar och bestämd instruktion. Whitworth skall fordra ett kategoriskt svar, om Bonaparte vill ingå i underhandling öfver Englands anspråk eller icke. I senare fallet skall Whitworth utsätta en bestämd tid, inom hvilken han lämnar Paris. I förra fallet skall han begära antingen Malta åt England (som då ersätter orden) eller någon *„equivalent security“*. Såsom en oeftergiflig fordran skall han framställa Hollands och Schweiz' utrymmande af de franska trupperna; England vill däremot erkänna Etrurien och annexionen af Elba. Dessutom vill England erkänna Italienska och Liguriska republikerna, *om* Frankrike skaffar Sardinien någon lämplig ersättning [5].

Det är egentligen först från detta ögonblick, som man kan tala om en verklig underhandling mellan Frankrike och England. Det är, som man finner, en helt annan ton å Englands sida än förut, ehuruväl alternativet af en *equivalent security* ännu lämnar frågan temligen sväfvande.

---

[1] Se Melville till Addington 22/3 1803 och Pitt till Chatham 25/3 (STANHOPE IV, 22—26).

[2] IB., 26.

[3] Pitt hade, som nämdt, tillstyrkt budskapet till Parlamentet. I November 1802 hade han däremot halft afrådt Addington från att riskera krig för Maltas och öfriga outrymda platsers skull (Pitt till Addington 10/11 1802: SIDMOUTH II, 87).

[4] Long till Pitt 3/4 (STANHOPE 28—30).

[5] Till Whitworth 4/4 (E.).

Meningen härmed var förmodligen att gifva Frankrike tillfälle att föreslå Maltas öfverlämnande på viss tid, hvilket England då ville göra sig en förtjänst af att medgifva [1]. Men intet annat vans med detta otydliga uttryck än ett nytt uppskof af det afgörande ögonblicket. I konferensen mellan Whitworth och Talleyrand den 9 April hakade den senare sig fast vid detta uttryck. Han meddelade ett slags not af innehåll att Frankrike visserligen ville underhandla med England angående dess anspråk och ville göra allt möjligt för att tillfredsställa dem, dock ej på vilkor, som skadade Malteserordens oberoende [2].

Addington såg ej, eller ville ej se, att detta var endast lösa fraser: han uttalade till Whitworth sin stora belåtenhet öfver att Bonaparte ändtligen tagit sitt förnuft tillfånga och gaf äfven i England ganska offentligt uttryck åt sina fredsförhoppningar [3]. Han hade likväl nu en särskild anledning att försöka se saken i en så ljus dager som möjligt. Underhandlingen med Pitt den 10 April hade nämligen helt och hållet misslyckats. Detta berodde hufvudsakligen på frågan om Grenvilles inträde i den blifvande ministeren [4]. Pitt ville ej öfvertaga chefskapet utan att Grenville och Windham ingingo. Addington ville däremot ej mottaga dessa, som voro hans bittraste fiender, och Grenville ville ej ingå utan att Addington och Hawkesbury flyttades till platser

[1] Man antog naturligtvis, att Hawkesbury's ofvan omtalade lösa yttrande till Andréossy skulle leda Bonaparte på en sådan tanke. Detta yttrande betraktades, såsom vi skola finna af det följande, aldrig såsom någon integrerande del af själfva underhandlingen.

[2] Noten lydde: „Tout ce qui a pour but de violer l'indépendance de l'ordre de Malthe ne sera jamais consenti par le gouvernement Français. Tout ce qui peut convenir ou être agréable au gouvernement Anglais pour terminer les présentes difficultés et qui ne serait pas contraire au traité d'Amiens, le gouvernement Français n'a aucune objection pour faire une convention particulière à cet égard. Les motifs de la convention seroient renfermés dans le préambule et qui [!] porteroient sur les griefs respectifs sur ce que les deux gouvernements croiroient utile de s'entendre". Det är, såsom äfven synes af själfva stilen, en hastigt nedskrifven resumé af Tall:s ståndpunkt under konferensen. Det däri innehållna löftet är tydligen så intetsägande som möjligt. (Whitworth 9/4: **E.**).

[3] „I have heard additional reasons", skrifver Lord Grenville 18/4, „for believing that they expect to maintain peace with France and even to obtain advantageous terms from Bonaparte" (Ld. Grenv. till Buckingham 18/4: Buckingham III, 293).

[4] „It is clear", säger Stanhope, „when we strip away the accessories and come to the bone and marrow of this negotiation, that it failed solely from one point — from the proposal of including Lord Grenville and Mr. Windham in the new arrangement." (Stanhope, 39).

utan all politisk betydelse [1]. Addington höll för formens skull den 13 April en konselj för att utforska sina kollegers mening i saken; de förkastade kompromissen på Pitts vilkor [2].

Omedelbart efter denna öfverläggning utfärdades den nyss omtalade instruktionen för Whitworth, där engelska regeringen gladde sig öfver Bonapartes omvändelse. Whitworth skulle nu framställa tre förslag: *det första,* att Malta tillerkändes England; *det andra,* att orden får ön, men att befästningarna för all framtid bemannas med engelska trupper; *det tredje,* att Malta på tio år öfverlämnas åt England och därpå ej åt orden utan åt innevånarne såsom en oberoende stat; — det sista förslaget förutsatte, att konungen af Neapel lät förmå sig att *for a valuable consideration* afstå ön Lampedosa till England [3].

Engelska regeringen kände sig synbarligen ganska viss, att Bonaparte skulle antaga detta tredje förslag, och denna förhoppning stärktes af Whitworths redogörelse för den konferens, som följde. Han berättade, att såväl Josef Bonaparte som Talleyrand hade förkastat de båda första förslagen, men däremot själfve framstält det tredje. Whitworth visade sig då något tillbakahållen; slutligen lät han dem emellertid förstå, att det kunde vara hopp om ett sådant arrangement, om England fick behålla Malta *i 20 år* [4]. — Whitworth ansåg sig nu nästan säker om ett godt resultat och begärde order att inom en viss tid lämna Paris för att begagna den såsom skrämskott [5]. Han erhöll strax denna order och därjemte en mildring i vilkoren: utrymmandet af Schweiz gjordes ej längre till ett *conditio sine qua non* utan ställdes jämte Sardiniens ersättning såsom motsvarighet till Englands erkännande af de italienska staterna. Hawkesbury medsände äfven dokumenter, som bevisade, att nu både Kap och Alexandria voro utrymda [6].

Ingen kan klandra hvarken Whitworth eller Addington, om de tydde de franske underhandlarnes hållning såsom förebud till en fredlig utgång.

---

[1] Därom se „Lord Grenville's narrative" (BUCKINGHAM, ib. 282 ff.).

[2] Addington till Pitt 14/4 (STANHOPE ib., 34).

[3] Till Whitworth 18/4 1803 (E.).

[4] Whitworth 18/4 (IB.).

[5] Dens. 20/4 (IB.).

[6] Till Whitworth 28/4 (IB.).

Så mycket häpnare blef Whitworth, då han den 22 April kom till en ny konferens med Talleyrand. Denne började, något tveksam, med den anmärkningen, att Bonaparte visserligen ej velat bevilja *allt*, „dock skulle hans förslag sannolikt anses tillfyllestgörande af den engelska regeringen". Han upplyste därpå Whitworth, att Bonaparte lika litet ville höra talas om temporär som om perpetuel besittning af Malta. Hade någotdera kunnat komma i fråga, skulle han dock snarare medgifvit det senare, ty „däri fans en skymt af ädelmod och storsinthet", men det förra förrådde endast „svaghet och verkan af tvång". I stället hade nu Talleyrand order att föreslå, att England genast öfvertager antingen Lampedosa eller „någon annan af de små öarne mellan Malta och Afrika". — Mot alla Whitworths invändningar satte Talleyrand Bonapartes „värdighet och heder", som ej tilläte honom att på något sätt gifva vika i fråga om Malta [1].

Den sannolika förklaringen af denna egendomliga upplösning är väl helt enkelt, att Talleyrand och Josef Bonaparte handlat på eget bevåg, då de ifrågasatte ett temporärt öfverlåtande af Malta. Men engelska regeringen och äfven Whitworth tydde saken på annat sätt. De togo för gifvet, att Bonaparte ville krig, men att han ville uppskjuta det, tills han hunnit få hem sin flotta och sina trupper [2] från S. Domingo [3]. Från den stunden hade Addington blott *en* tanke: att förekomma denna list och få kriget förklaradt, för att ej behöfva börja det under ogynsamma auspicier längre fram.

Whitworths order att lämna Paris kom då att användas på fullt allvar. Dock vågade han ej utan ny instruktion inlämna ett formligt ulti-

---

[1] „Such arguments", svarade Whitworth med någon hetta, „may perhaps do when applied to those governments with which France has been accustomed to treat or more properly to dictate to, but never can be used to Great Britain". Whitworths dep. $^{23}/_{4}$ (**E**.).

[2] Likväl synes ej spår af att Bonaparte gifvit någon ditåtsyftande order före krigets utbrott. Men väl hade han, i medlet af Mars, befalt Decrès att kontramandera åtskilliga linieskepp och fregatter, som lågo färdiga att afgå till S. Domingo och andra platser i Amerika, och öfverhufvud ej ditsända några, till vidare order. (Till Decrès $^{15}/_{3}$: Corr. N. VIII, 314—15).

[3] Angående expeditionen till S. Domingo anför Buckingham (III, 227—241) några intressanta och, såsom det tyckes, föga använda dokument, nämligen samtidiga bref från guvernören på Jamaica, Nugent, till Buckingham. Särskildt intresse har dennes framställning af orsakerna till den olyckliga utgången.

matum; han framstälde hotelsen endast muntligt [1]. Därpå vände han sig privat till Josef Bonaparte, med hvilken han stod på ganska förtrolig fot, och bad honom göra sitt yttersta för att öfvertala Napoleon. Napoleon, som synes hafva varit ett rof för starka slitningar [2] mellan sin *point d'honneur* och motsatta inflytelser, förklarade enskildt till Josef, att hände hvad som hända ville, skulle han aldrig bevilja mer än högst tre eller fyra år [3]. Whitworth fann häri åter, helt naturligt, ett godt tecken. Men det var blott en öfvergående stämning hos Bonaparte, som ej kom fram i underhandlingen; de motsatta motiverna fingo öfverhand. Under tiden steg den spänning, hvarmed Frankrike och Europa afvaktade underhandlingens utgång, allt högre. „Utgången hvilar", skref Whitworth, „blott på en enda individs beslut och hvad det skall blifva, vet i detta ögonblick ingen i verlden utom han själf" [4].

Whitworth hade fastställt sin afresa till den 3 Maj. Talleyrand hade då utsatt en konferens med honom till dagen förut. Bonaparte instruerade Talleyrand särskildt med afseende på hans hållning vid denna konferens. Han skulle visa sig *froid, altier et même un peu fier*. Dock skulle han ej betaga Whitworth allt hopp om en fredlig lösning [5].

Deta angående formen. Hvad beträffade saken, öfverlämnade Talleyrand åt Whitworth en not, hvari Bonaparte intog en alldeles ny ståndpunkt. Han kunde ej afträda Lampedosa, sade han, som ej tillhörde honom. Lika litet kunde han ensam yttra sig angående Malta. Spanien och Holland hade deltagit i Amiensfreden. De måste alltså äfven säga sin mening. Österrike, Ryssland och Preussen hade inbjudits till garanter

---

[1] Whitworth $^{27}/_{4}$ (**E**.).

[2] Enligt Josefs skildring, säger Whitworth, befinner han sig *in a state of extreme agitation* (Whitworth $^{28}/_{4}$: IB.).

[3] Nyssnämda depesch af $^{27}/_{4}$.

[4] Whitworth $^{30}/_{4}$ (IB.).

[5] Denna instr. har intresse, såsom uppenbarande Bonapartes innersta önskan, hvilken kämpade en svår strid med den fixa föresatsen att ej gifva efter angående Malta. — „S'il est inébranlable," säger han, „accompagnez-le dans votre salon; au point, de vous quitter, dites-lui: 'Mais le Cap et l'île de Gorée sont-ils évacués?' Radoucissez un peu la fin de la conférence, et invitez-le à revenir avant d'écrire à sa cour, afin que vous puissiez lui dire l'impression qu'elle a faite sur moi, qu'elle *[laquelle?]* pouvait être diminuée par l'assurance de l'évacuation du Cap et de l'île de Gorée. (Till Tall. $^{1}/_{5}$ 1803: CORR. N. VIII, 380—1).

af Amiensfredens bestämmelser angående Malta. De måste följaktligen äfven underrättas. Bonaparte hade ingenting emot, att alla dessa magter sammanträdde till en kongress angående Malta, men då det ej var han, som åstundade förändringarna i Amiensfreden, så tillkom det ej honom att föreslå kongressen, utan det blef Englands sak. Emellertid ville han för sin del ej neka att deltaga, om den komme till stånd. Hollands utrymmande, som England, såsom vi erinra oss, fordrade kategoriskt, skulle ske, så snart Amiensfreden vore utförd [1].

Whitworth gaf intet hopp om att detta förslag skulle antagas af engelska regeringen. Han begärde sina pass den 3 Maj. Josef Bonaparte, som synes hafva arbetat mer än någon på fredens upprätthållande, förmodligen därför att han fruktade de oöfverskådliga följderna af ett fredsbrott, föll då på den tanken att föreslå England, att Malta öfverlämnades till Alexander. Han meddelade Whitworth sin plan, och ehuru denne ej upptog den mycket gynsamt, förmådde Josef sin broder att efter en lång öfverläggning med Markow gå in därpå. Talleyrand uppsköt således att lämna Whitworth passen och tillstälde honom en ny not; Bonaparte uppgaf planen på en kongress och föreslog i stället att Malta, för att betaga England hvarje oro för dess integritet, öfverlämnades till en af de garanterande magterna Österrike, Ryssland eller Preussen [2]. Order afsändes till Hédouville att framföra Bonapartes anhållan, att Alexander för att upprätthålla freden ville besätta Malta [3].

Whitworth hade ej misstagit sig om sin regerings uppfattning af dessa olika palliativer. Dels synes Addington alltjämt hafva tagit för gifvet, att Bonaparte endast ville vinna tid för att få hem sin flotta och sätta sig i försvarsskick, dels fruktade han väl för det ogynsamma intrycket på opinionen i England, om acqvisitionen af Malta, som ett ögonblick synts i perspektiv, åter skulle gå om intet; han var nu lika obeveklig, som han förut varit obestämd. Alexander, instruerade han Whitworth den 7 Maj, har uttryckligen förklarat, att han ej vill hafva något med Maltas besät-

---

[1] Tall:s not af 2/5, bil. Whitworths dep. 4/5 (**E**.).

[2] Tall:s not af 4/5, bil. sma dp.

[3] Till Hédouville 6/5 (**F**.).

tande att göra [1]. Återstår följaktligen endast, att Frankrike medgifver England besättningen af Malta åtminstone på 10 år. Den enda lättnad, som England vill medgifva, är att bestämmelsen om årens antal sättes i en hemlig artikel, under det att det offentliga fördraget förklarar, att England skall behålla Malta, till dess att Lampedosa hunnit inrättas till sjöstation. För att antaga dessa vilkor får Frankrike *36 timmar* på sig; därefter skall Whitworth lämna Paris [2].

Svaret på detta tillkännagifvande fördröjdes af ett olyckstillbud, som träffade Bonaparte och lätt kunnat få allvarsammare följder [3]. Hela dagen den 10 Maj stod saken af denna anledning stilla; Talleyrand tillbragte dagen hos Bonaparte på St. Cloud. På natten, då Bonaparte var utom all fara, kom han tillbaka, och inbjöd Whitworth till utrikesministeriet kl. 12 följande dag, den 11 Maj. Då Whitworth kommit dit, gaf Talleyrand åter ett nytt uppslag: han frågade, om Whitworth vore beredd att afsluta på den grundval, att Frankrike får en motsvarande ersättning, ifall England får Malta. Whitworth svarade nej; men man öfverenskom dock, att Talleyrand skulle uppsätta ett projekt på denna bas [4].

Senare på dagen hölls hos Bonaparte i St. Cloud ett slags råd, hvari 7 personer deltogo. Det rörde frågan, om Englands vilkor skulle antagas eller icke. Af alla närvarande röstade blott Josef Bonaparte och Talleyrand för fred på dessa vilkor, alla de öfriga för krig. Dagen gick sålunda, utan att Whitworth fick det utlofvade projektet från Talleyrand. Men Josef Bonaparte gaf ej hoppet förloradt. Han sände bud till Whitworth sent på qvällen den 11 Januari och inbjöd honom till sig.

Innan Whitworth hade begifvit sig dit följande morgon, träffade honom en ny öfverraskning. Han erhöll bittida på morgonen en not från franska regeringen, hvari han upplystes, att Englands förklaring om Alexanders vägran att besätta Malta var ogrundad, enär Ryssland just nu erbjudit sin bemedling i tvisten mellan Frankrike och England. Saken var,

[1] Denna förklaring hade Ryssland, såsom vi erinra oss, verkligen afgifvit till engelska kabinettet, vid tiden för underhandlingarna i Amiens. Jfr o. s. 23.

[2] Till Whitworth 7/5 (E.).

[3] Han hade, berättar Whitworth 9/5, själf kört ett spann, hvarvid hästarne skenat, vagnen stött mot ett hörn, och Bonaparte slungats flere famnar därifrån. Jfr härom METTERNICH I: 1, 283—4, m. m.

[4] Whitworth 12/5 (E.).

att konferensen i St. Cloud knappt hade slutats, förrän en kurir anländt från Petersburg till Markow med Alexanders bifallande svar (af den 22 April) på Bonapartes anhållan (af den 16 Mars [1]) om Rysslands bemedling. Markow hade ögonblickligen meddelat Franska regeringen detta svar.

Men Whitworth vågade ej dröja längre; han svarade genast på den franska noten med att åter begära sina pass. Därpå begaf han sig till Josef. Denne, som ej gjorde sig några illusioner om antagandet af Rysslands bemedling, föreslog då på eget beväg såsom en utveckling af Talleyrands nyssnämda antydan: England förbinder sig att ej motsätta sig en vänskaplig öfverenskommelse mellan Frankrike och Neapel angående öfverlämnandet af Otranto åt Frankrike på viss tid; Frankrike motsätter sig då icke att England under samma tid behåller Malta. Josef lofvade att göra ett sista försök att förmå Napoleon att antaga detta förslag, och bad Whitworth ofördröjligen sända det hem. Men Whitworth lofvade i stället att ofördröjligen *bära* det hem. Josef bad honom då sända en kurir därmed i förväg, hvilket äfven skedde. Strax därefter kom Markow till Whitworth och visade honom Alexanders skrifvelse. Han gjorde sitt bästa för att förmå Whitworth att stanna, då han väl kände Alexanders benägenhet att uppträda såsom medlare — här som alltid. Men Whitworth var obeveklig [2]; han erhöll sina pass på eftermiddagen den 12 Maj och begaf sig genast på väg [3].

Under tiden bearbetades emellertid Napoleon af Josef och lät förmå sig att ingå på hans förslag. Hvad som mest bekymrade honom, var, enligt Josef, att ockupationen af Otranto skulle stöta Ryssland, som alltid visat starkt intresse för Neapels integritet. Emellertid sände Josef nu ett projekt — enligt hans egen uppgift dikteradt af Napoleon — efter Whitworth, af samma innehåll som hans muntliga förslag; han förband sig att utverka ratifikationen, om Whitworth undertecknade det. Han besvor Whitworth att i det längsta fördröja sin afresa, för att hinna få

---

[1] Jfr. o. s. 87.

[2] „I am so hurried and tormented", skrifver han i afresans stund till Hammond (**E.**), that I scarcely know what I write".

[3] Allt det ofvanstående enligt Whitworths dep. $^{12}/_{5}$ (IB.). Hans uppgifter om hvad som passerat bakom kulisserna, i St. Cloud o. s. v., härröra från Josef Bonaparte.

svar från London, innan han lämnade franska landet [1]. Bonaparte lät äfven sända detta projekt till Andréossy; denne fick order att bekantgöra det genom Schimmelpenningk eller på någon annan indirekt väg och att under inga omständigheter göra något meddelande, som kunde lämna spår efter sig, „på det att franska regeringen alltid skulle kunna neka, att den varit villig att samtycka härtill", såsom Bonaparte oförbehållsamt förklarade i instruktionen [2]. — Samtidigt tillstälde Bonaparte emellertid engelska regeringen en vidlyftig *officiel* not, hvari han i starka termer beklagade sig öfver dess tillvägagående under hela underhandlingen och slutade med att åter föreslå, att Malta öfverlämnades till en af garanterna och att man underhandlade vidare öfver alla andra anledningar till missförstånd [3].

Under tiden hade Semen Woronzow i London inlämnat Alexander I:s bemedlingsanbud (d. 14 Maj). Men detta anbud var hållet i en form, som gjorde det lätt för honom och för engelska regeringen — de båda arbetade i denna sak troget hand i hand — att finna en utväg att undvika antagandet utan att såra Alexander [4].

---

[1] Huber till Whitworth 13/5 (**E.**). Denne Huber, som var anstäld vid engelska ambassaden, qvarlämnades af Whitworth i Paris för att öfverlägga med Josef Bonaparte. Projektet medföljer Whitworths dep. af 14/5.

[2] Till Talleyrand 13/5 (Corr. N. VIII, 393—4).

[3] Denna not daterad 23 Floréal XI (13/5 1803) medföljer en skrifvelse af Whitworth till Hammond af 14/5 (**E.**). „Si nous réparons nos ports", heter det däri bl. a., „si nous construisons un mole, si nous creusons un canal, si par quelques encouragements nous relevons nos manufactures etc., on demandra que nos ports soient dégradés, que nos moles soient détruits, que nos canaux soient comblés, que nos manufactures soient ruinées. On exigera que la France devienne pauvre et qu'elle soit désarmée pour se conformer aux convenances de l'Angleterre" o. s. v.

[4] Alexander förklarade i sitt anbud: „Si les deux gouvernements trouvaient de la difficulté de traiter directement entre eux, s'ils croyaient qu'un intermédiaire leur soit nécessaire et que ma médiation pût être utile à rendre plus faciles leurs explications réciproques, s'ils requéraient de moi cet office, je ne m'y refuserai pas. Ce n'est pas que je prétends d'être médiateur et si les choses pouvaient s'arranger sans que j'y sois mêlé, je ne le verrai qu'avec d'autant plus de plaisir. Mais si à la suite de ces premières ouvertures il devenait nécessaire de signer quelque transaction, je ne ferais pas de difficulté d'y concourir aussi, surtout si d'autres grandes puissances de l'Europe y étaient également invitées . . . Si le gouvernement Anglais ne veut pas la guerre, comme je ne saurais en douter, il me semble que j'ai choisi le vrai mode qui pouvait la lui faire éviter avec dignité et sûreté". Någon synnerligt bestämd hållning är detta icke: Alexander ser helst, att frågan löses utan hans bemedling, dock är denna bemedling det „rätta sättet" att lösa den; han skall ej *vägra med-*

Kort därpå inkom Bonapartes hemliga förslag om Otranto till engelska regeringen. Det förkastades utan betänkande [1] — äfven här gjorde väl hänsyn till Ryssland sitt till. Då denna underrättelse kom till Paris, hade Bonaparte försigtigtvis redan désavouerat förslaget [2].

Därpå utfärdade England den 18 Maj krigsförklaringen, åtföljd af allehanda mer och mindre grundade klagomål mot Frankrike och Bonaparte. Regeringen stöddes i denna fråga af en mycket stark majoritet i parlamentet [3] — ett talande bevis på den stora förändring, som opinionen i landet på kort tid undergått. Fox höjde sin mägtiga stämma för freden — det tal, han höll i detta syfte den 24 Maj, är hans beröm-

---

lingen, om den anses nyttig; och om den antages, skall han ej *vägra att underteckna* medlingsakten, *isynnerhet om* äfven andra stormagter inbjudas o. s. v. Visserligen var det ej svårt att mellan raderna läsa hans lifliga önskan att blifva medlare, ehuru han ej „gjorde anspråk därpå"; men S. Woronzow låtsade sig ej se detta. Han gaf den form åt sin framställning, att Alexander var beredd att förmedla hvarje förklaring, som England önskade tillställa franska kabinettet „och föredrog att befordra genom denna kanal". Därpå blef det Addington lätt att svara, att detta var försent, enär England redan afbrutit sin underhandling med Frankrike. Några dagar efter, då möjligheten af Rysslands bemedling framdragits i parlamentet, förklarade Addington i underhuset, att det fans ingen i huset eller i landet, som skulle blifva mera glad än han, om kejsaren af Ryssland „should be pleased to interfere". Detta gaf anledning till ett lifligt meningsutbyte mellan S. Woronzow och Hawkesbury: den förre begärde ett skriftligt erkännande af engelska regeringen, att han i rätt tid inlämnat Alexanders mediationstillbud; Hawkesbury svarade, att hvad Woronzow erbjudit, ej varit någon mediation. (Enl. åtsk. noter, vexlade mellan S. Woronzow och Hawkesbury: **E**; de visa oegentligheten af S. Woronzows muntliga framställning, anförd hos Rose II, 43 ff.). Under tiden arbetade S. Woronzow ifrigt på att öfvertyga Alexander I, att Bonaparte var absolut besluten för krig (S. Wor. till Alex. I 19/5 1803: Arch. Wor. X, 418, o. s. v.), under det han till brodren A. Woronzow öppet uttalade sin mening, att Bonaparte i det längsta ville undvika krig, som var nyttigt för England men skadligt för Frankrike (S. Wor. till A. Wor. 6/5: ib., 201 m. m.). För båda två betonade han sitt ifriga arbete i fredens tjänst. (D:o 18/5: ib., 206, o. s. v.).

[1] Till Whitworth 16/5 (**E**.).

[2] Huber till Whitworth 17/5 (ib.). Därmed riskerade Bonaparte naturligtvis ingenting, ty det hade alltid varit tid att antaga projektet, om engelska regeringen varit villig att lyssna därtill. Men hvad han åsyftade, var att i händelse af en ogynsam utgång gifva åt saken det utseende, att anbudet gjorts utan hans auktorisation — och detta ändamål vann han, åtminstone med Whitworth.

[3] 398 mot 67 i underhuset; 142 mot 10 i öfverhuset.

daste [1] — men förgäfves. Pitt hade i fråga om krigsförklaringen, men uttryckligen endast däri, understödt ministrarne med ett tal dagen förut [2].

Bonaparte tröstade, så godt han förmådde, franska folket, som gripits af en dyster stämning. „Om vi denna gång gifvit vika för fruktan," sade han till senaten, „skulle vi snart tvungits att strida för att tillbakavisa nya anspråk, men då skulle vi hafva stridt, vanhedrade af en föregående svaghet och sjunkna både i egna och fiendens ögon" [3].

De palliativer, som ännu försöktes, i afsigt att återställa freden, rörde sig kring Rysslands bemedling. Den 12 Juni erbjöd Bonaparte Markow att helt och hållet öfverlämna frågan i Alexanders hand, om engelska regeringen ville gå in därpå; hvad än Alexanders dom blefve, skulle han finna sig däri, „såsom man finner sig i förlusten af en process, där man trodde sig hafva rätten på sin sida;" han förklarade sig t. o. m. böjd att samtidigt underhandla om alla de sväfvande politiska frågorna [4]. Helt visst ingick i detta förslag en beräkning att uppväcka misstämning mellan Alexander och engelska regeringen, om denna, såsom det var att vänta, svarade afböjande. Men med Semen Woronzows och Castelcicalas hjälp [5] lyckades Addington någorlunda lyckligt reda sig ur detta dilemma; han förklarade sig samtycka härtill, men på ett vilkor: att Bonaparte äfven stälde alla Frankrikes utvidgningar sedan Amiensfreden under Alexanders

[1] Vi hafva ofvan sett ett prof därur (s. 81). Isynnerhet reducerade han regeringens anföranden angående Europas jämvigt och de små staternas beskydd m. m. till sitt rätta värde. Hvad skulle man sagt, frågade han, om England, en tid efter Polens delning, börjat krig med Österrike, Ryssland eller Preussen, *för en annan saks skull,* som det ville komma åt, och då förklarat: „We never remonstrated against the partition of Poland, while the thing was doing, because, at that time, you had given us no direct cause of offence; but now that we have a quarrel against you, we shall insist on that act as evidence of your original malice against us." Såväl Sardinien som Schweiz hade i sista hand uppgifvits, och det hela hade koncentrerat sig „on a point of sheer naked British interest" (Fox' ofv. anf. tal $^{24}/_{5}$: Parl. Hist. XXXVI, 1437 ff.).

[2] Jfr o. s. 83.

[3] Mess. au sén. etc. $^{20}/_{5}$ (Corr. N. VIII, 402 ff.).

[4] Markow till S. Woronzow $^{1}/_{13}$ Juni (E.).

[5] Den sistnämde, Neapels env. i London, hade hulpit S. Woronzow att för engelska regeringens räkning utfinna ett svar på „la proposition captieuse de Bonaparte," som Woronzow öfversände till Hawkesbury. Vidlyftigt därom i S. Wor:s skrifvelse till Hawkesbury $^{19}/_{6}$ 1803: E.).

skiljedom[1]. Några dagar senare (d. 28 Juni) ankom till London Alexanders anbud (i anledning af Bonapartes ofvannämnda framställning af den 6 Maj) att besätta Malta med en rysk garnison[2]. Det rönte ej något gynsamt mottagande. „Nu“, svarade Hawkesbury, „är det ej längre fråga om Malta allena. Alla sväfvande punkter i Europas politik måste afgöras“[3].

Hvad än Addingtons personliga önskan hade varit — det hade ej längre stått i hans hand att vända om händelsernas gång; oafsedt alla föregående omständigheter hade framför allt Bonapartes våldsamma åtgärd att häkta alla i Frankrike befintliga engelsmän väckt en storm af förbittring i hela England. För öfrigt var Addington långt ifrån att *nu* hysa några personliga önskningar för freden. Liksom förut i anledning af fredsslutet, hade han nu — visserligen blott för ett ögonblick — i anledning af krigsförklaringen lyfts högt upp på popularitetens vågor[4].

Verldsfreden var till ända. „Vårt århundrade och de följande“, förklarade Napoleon i ett högtidligt budskap till senaten, „skall se, med hvad försakelse och tålamod jag arbetat på att hindra krigets olyckor att återvända“. Den opartiska historien skall ej se detta, hvarken i vårt århundrade eller något följande. Men lika säkert skall hon ej tillsluta sina ögon för den förtviflade kamp, som rasade i Napoleons själ — — en historisk sanning, som är svår att direkt ur akter bevisa, men som ingen med blick för händelsernas sammanhang skall betvifla.

Huru egendomligt att jämföra den Napoleon, som ledde indemnisationsförhandlingarna, dem vi nyss följde, med den, som framträder i de olycksdigra underhandlingarna om Malta! Där se vi den politiske mästaren, som med ojämförlig säkerhet beräknar sina medel, vet hvad han vill, och vinner

---

[1] Detta svar, som öfverensstämmer med S. Woronzows och Castelcicalas nyssnämda utkast, finnes i dep. till Warren $^{22}/_{6}$ (IB.). Om Bonaparte „antager Rysslands bemedling“ på detta vilkor, skref Hawkesbury, så bör Warren föreslå, att Alexander låter utföra mediationen i Paris eller London — t. ex. genom S. Woronzow, *which would undoubtedly be most agreeable to H. M.* (till dens. $^{24}/_{6}$: IB.).

[2] Detta anbud, dat. $^{24}/_{5}$ g. st., åtföljde S. Wor:s skrifvelse till Hawkesbury $^{28}/_{6}$ (E.).

[3] Hawkesbury till S. Woronzow $^{30}/_{6}$ (IB.).

[4] Detta visade sig isynnerhet de första dagarne af Juni, då både under- och öfverhuset med stark majoritet förkastade såväl ett öppet klandervotum mot ministrarne som ett förslag (af Pitt och Mulgrave resp.) att gifva det i mildrad form genom att öfvergå till dagordningen (PARL. HIST. o. s. v.).

det. Här se vi för oss en helt annan människa. Först drifves han af våldsamma affekter, i början kanske beräknade, till öfverilningar. Sålunda råkar han, innan han vet ordet af, in på en väg, där han har att välja endast mellan att vända helt om eller att gå blindt framåt mot ett ovisst mål. Förstockad envishet afhåller honom från det förra, samtidigt med att en vidtsväfvande fantasi, som framtrollar oöfverskådliga, verldsomfattande resultater i fjärran, lockar honom till det senare. I striden mot dessa starka magter i förening dukar hans sunda förstånd och sinne för det verkliga under. Så förspildes för mänskligheten en skapande och ordnande kraft, hvars like ej hvarje årtusende alstrar. Hvem beräknar, hvad den skulle uträttat, om den låtit sig ledas af denna verklighetsinstinkt, som — höjden af motsägelse! — aldrig någon hade starkare utpräglad än Napoleon?

Till den ändring i Napoleons karaktär, som nu småningom inträdde, var den fransk-engelska underhandlingen utgångspunkten och däri ligger dess främsta betydelse. Det drama, som vi sett gå öfver scenen, var själf en prolog: nu, när det utspelats, gick ridån upp för ett större — för verldshistoriens största.

Begagnade och citerade arbeten och akter.

ADOLPHUS: — The History of England from the accession to the decease of king George the Third by JOHN ADOLPHUS. VII. London 1845.

ALISON: — History of Europe from the commencement of the French Revolution in 1789 to the restoration of the Bourbons in 1815, by ARCHIBALD ALISON. IV, V. Paris 1841.

ARCH. WOR.: — (Archives du Prince Woronzow). ARCHIW KNJAZJA WORONTSOWA. Kniga desjataja. Moskwa 1876.

AUCKLAND: — The Journal and Correspondence of WILLIAM, LORD AUCKLAND, with a preface and introduction by the R. H. and Rt. Rev. The bishop of Bath and Wells. IV. London 1862.

BAILLEU: — Preussen und Frankreich von 1795 bis 1807. — Diplomatische Correspondenzen, herausgegeben von PAUL BAILLEU. Zweiter Theil (1801—1807). [Ännu ej utk. af trycket]. — (Publikationen aus den K. Preussischen Staatsarchiven).

BARZONI: — Motivi della rottura del trattato d'Amiens. Discussione politica del signor VITTORIO BARZONI. Edizione riveduta dall' Autore. Milano 1815.

BAUMGARTEN: — (Staatengeschichte der neuesten Zeit. Neunter Band:) Geschichte Spaniens vom Ausbruch der französischen Revolution bis auf unsere Tage. Von HERMANN BAUMGARTEN. Erster Theil. Leipzig 1865.

BEER: — Zehn Jahre österreichischer Politik 1801—1810. Von ADOLF BEER. Leipzig 1877.

BIGNON: — Histoire de France, depuis le 18 Brumaire jusqu'à la paix de Tilsitt par M. BIGNON. II, III, IV. Paris 1829—1830.

BOTTA: — Storia d'Italia dal 1789 al 1814 scritta da CARLO BOTTA. VII. Italia 1824.

BROUGHAM: — Historical sketches of statesmen who flourished in the time of George III. To which is added remarks on party, and an appendix. By HENRY LORD BROUGHAM. Paris 1839.

BUCKINGHAM: — Memoirs of the Court and Cabinets of George the Third. From original family documents. By the DUKE OF BUCKINGHAM AND CHANDOS. III. London 1855.

CANTÙ: — Corrispondenze di diplomatici della repubblica e del regno di Italia 1796—1814. Compilazione archivistica di CESARE CANTÙ. Milano 1884.

CASTLEREAGH: — Memoirs and Correspondence of VISCOUNT CASTLEREAGH SECOND MARQUESS OF LONDONDERRY. Edited by his brother Charles Vane, Marquess of Londonderry. Vol. IV. London 1849.

COLLETTA: — Storia del Reame di Napoli dal 1734 sino al 1825 del generale PIETRO COLLETTA. I. Parigi 1835.

COPPI: — Annali d'Italia dal 1750, compilati da A. COPPI. Tomo III. Dal 1799 al 1802. Roma 1848. — Tomo IV. Dal 1803 al 1807. Roma 1849.

CORNWALLIS: — Correspondence of CHARLES, FIRST MARQUIS CORNWALLIS. Edited with notes, by Charles Ross. In Three Volumes. Vol. III. London 1859.

CORR. N.: — CORRESPONDANCE DE NAPOLÉON I. Publiée par ordre de l'empereur Napoléon III. Tome VII, VIII. Paris 1861.

DU CASSE: — Histoire des négociations diplomatiques relatives aux traités de Mortfontaine, de Lunéville et d'Amiens pour faire suite aux mémoires du roi

Joseph, précédée de la correspondance inédite de l'empereur Napoléon I:er avec le cardinal Fesch, publié par A. Du Casse. I—III. Paris 1855.

Dahlmann: — F. C. Dahlmanns Quellenkunde der deutschen Geschichte. 5 Auflage. Quellen und Bearbeitungen der deutschen Geschichte, neu zusammengestellt von G. Waitz. 3 Auflage. Göttingen 1883.

E. — *Engelska Akter* i *„Public Record Office“* i London.

F. — *Franska akter* i *„Archives des affaires étrangères* i Paris.

F. A.: — *Familje-Arkivet på Falkenhagen* i Pommern (tillhörigt Grefve H. H. von Essen), innehåll. bl. a. Ehrensvärds depp. från Paris *en minutes*.

Fournier: — Gentz und Cobenzl. Geschichte der österreichischen Diplomatie in den Jahren 1801—1805. Nach neuen Quellen von Dr. August Fournier. Wien 1880.

Fox: — Memorials and Correspondence of Charles James Fox. Edited by Lord John Russell. Volume III. London 1854. — Volume IV. London 1857.

Gagern: — Mein Antheil an der Politik. [Von H. C. Freiherrn von Gagern]. I. Unter Napoleons Herrschaft. Stuttgart und Tübingen 1823.

Greppi: — Révélations diplomatiques sur les relations de la Sardaigne avec l'Autriche et la Russie pendant la première et la deuxième coalitions tirées de la correspondance officielle et inédite des ambassadeurs de Sardaigne à St. Pétersbourg par le comte Joseph Greppi. Paris 1859.

Häusser: Deutsche Geschichte vom Tode Friedrichs des Grossen bis zur Gründung des deutschen Bundes. Von Ludwig Häusser. II. Berlin 1855.

Jackson: — The diaries and letters of Sir George Jackson, from the peace of Amiens to the battle of Talavera. Edited by Lady Jackson. I, II. London 1872.

van Kampen: — (Geschichte der europäischen Staaten. Herausgegeben von A. H. L. Heeren und F. A. Ukert:) Geschichte der Niederlande von N. G. van Kampen. II. Hamburg 1833.

Lafuente: — Historia general de España por Don Modesto Lafuente. Edicion económica. XI, XII. Madrid 1862, 1863.

Lanfrey: — Histoire de Napoleon I:er par P. Lanfrey. Sixième édition. I, II, III. Paris 1870.

Liverpool: — „Memoirs of the public life and administration of the R. H. the Earl of Liverpool. London. 1827.

Lucchesini: — Historische Entwickelung der Ursachen und Wirkungen des Rheinbundes vom Marchese Lucchesini. Aus dem Italienischen von B. J. F. v. Halem. I, II. Leipzig 1821, 1822.

Malmesbury: — Diaries and correspondence of James Harris, First Earl of Malmesbury etc. edited by his grandson the third earl. IV. London 1845.

Martens: — „Recueil des traités et conventions conclus par la Russie avec les puissances étrangères, publié d'ordre du ministère des affaires étrangères par F. Martens. Tome II. Traités avec l'Autriche 1772—1808. St. Pétersbourg. 1875. — Tome VI. Traités avec l'Allemagne. 1762—1808. St. Pétersbourg. 1883.

Massey: — A History of England during the reign of George the Third. By William Massey. IV. London 1863.

Mém. du R. Jos.: — Mémoires et correspondance politique et militaire du Roi Joseph, publiés, annotés et mis en ordre par A. Du Casse. I. Paris 1855.

Metternich: — Aus Metternich's nachgelassenen Papieren. Herausgegeben von dem Sohne des Staatskanzlers Fürsten Richard Metternich-Winneburg. I. Wien 1880.

Minto: — Life and Letters of Sir Gilbert Elliot First Earl of Minto, from 1751 to 1806. Edited by his Great-Niece the Countess of Minto. III. London 1874.

P: — Preussiska Akter i „K. Preussische Staats-Archive“ i Berlin.

Parl. Hist: — Parliamentary History. XXXVI. (1801—03). London 1803.

Ranke: — Hardenberg und die Geschichte des preussischen Staates von 1793—

1813. Von Leopold von Ranke. Zweite Auflage etc. Zweiter Band. Leipzig 1880. — (Sämmtl. Werke, Bd. 47).

Rios: — Estudio histórico de las luchas políticas en la España del siglo XIX por A. Fernandez de los Rios. Segunda edicion refundida etc. Madrid 1879.

Rose: — The diaries and correspondence of the R. H. George Rose: containing original letters of the most distinguished statesmen of his day. Edited by the rev. Leveson Vernon Harcourt. I—II. London 1860.

Sidmouth: — The life and correspondence of the R. H. Henry Addington, first viscount Sidmouth. By the Hon. George Pellew. I, II. London 1847.

Stanhope: Life of the Right Honourable William Pitt. By Earl Stanhope. Volumes III, IV. London 1862.

Storch: — Russland unter Alexander dem Ersten. Eine historische Zeitschrift herausgegeben von Heinrich Storch. I. St. Petersburg und Leipzig 1804.

Sybel: — Geschichte der Revolutionszeit von 1789 bis 1800. Von Heinrich von Sybel. Fünfter Band. Stuttgart 1879.

Thibaudeau: — Le Consulat et l'Empire ou Histoire de la France et de Napoléon Bonaparte, de 1799 à 1815. Par A. C. Thibaudeau. II, III. Paris 1834.

Thiers: — Histoire du Consulat et de l'Empire faisant suite à l'histoire de la révolution française par M. A. Thiers. III, IV. Paris 1845.

Vreede: — (Inleiding tot eene Geschiedenis der Nederlandsche Diplomatie, door Mr. G. W. Wreede. Tijdperk der bataafsche republiek:) — Geschiedenis der diplomatie van de bataafsche republiek door Mr. G. W. Wreede. Tweede Deel. Eerste Stuk. (1799—1803). Utrecht 1864.

Windham: — The diary of the R. H. William Windham 1784 to 1810, edited by Mrs. Henry Barins. London 1866.

Zinkeisen: — (Geschichte der europäischen Staaten. Herausgegeben von A. H. L. Heeren und F. A. Ukert:) Geschichte des osmanischen Reiches in Europa, von Johann Wilhelm Zinkeisen. VI. Gotha 1859.

Till slut är det mig en pligt att uttrycka min tacksamhet till de åtskilliga ämbetsverk och personer, som på ett eller annat sätt möjliggjort eller underlättat mitt arbete. Till två män står jag i en särskild skuld, som jag ber att på detta ofullkomliga sätt få gälda, nämligen till Kammarherre F. Adelborg, hvilken såsom svensk-norsk chargé d'affaires i London haft långt mera besvär för mina arkivundersökningars skull, än i dylika fall är vanligt, och till Arkivsekreterare P. Bailleu i Berlin, som varit nog förekommande att meddela mig manuskriptet till sitt ännu ej utkomna vigtiga verk öfver Preussens politiska förhållande till Frankrike åren 1801—1807.

Lund i April 1887.

Johan Thyrén.

Öfversigt af innehållet.

Sid.

ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIII.

1886—87.

MATHEMATIK OCH NATURVETENSKAP.

LUND, 1887—88.

MALMSTRÖM & KOMP:S BOKTRYCKERI.

DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.

Tom. XXIII utgifves i 3 Afdelningar: I. Rätts- och Statsvetenskap.
II. Philosophi, Språkvetenskap och Historia.
III. Mathematik och Naturvetenskap.

ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIII.

1886—87.

MATHEMATIK OCH NATURVETENSKAP.

LUND, 1887—88.

MALMSTRÖM & KOMP:S BOKTRYCKERI.

DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.

Tom. XXIII utgifves i 3 Afdelningar: I. Rätts- och Statsvetenskap.
II. Philosophi, Språkvetenskap och Historia.
III. Mathematik och Naturvetenskap.

ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIII.

1886—87.

MATHEMATIK OCH NATURVETENSKAP.

LUND, 1887—88.

MALMSTRÖM & KOMP:S BOKTRYCKERI.

DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.

Tom. XXIII utgifves i 3 Afdelningar: I. Rätts- och Statsvetenskap.
II. Philosophi, Språkvetenskap och Historia.
III. Mathematik och Naturvetenskap.

ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIII.

1886—87.

LUND, 1887—88.
MALMSTRÖM & KOMP:S BOKTRYCKERI.
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIII.

FÖR LÄSÅRET 1886—87.

III.

MATHEMATIK OCH NATURVETENSKAP.

MED 8 TAFLOR.

(UTGIFVEN MED BITRÄDE AF KONGL. PHYSIOGRAPHISKA SÄLLSKAPET I LUND).

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIII.

13).
rdh (pag. 1—174, med

FÖR LÄSÅRET 1886—87.

sitetets rektor.
aphiska Sällskapets sammanträden,

III.

MATHEMATIK

UTGIFVEN MED BITR

Innehåll:

(Afdelningen för Mathematik och Naturvetenskap).

Solution d'un problème d'électrostatique

par

A. ROSÉN.

Le problème de déterminer la distribution stationnaire de l'électricité dans un système de corps revient, comme on sait, à celui de déterminer l'expression de la fonction potentielle. Les conditions auxquelles cette fonction doit satisfaire sont les suivantes: dans l'infini elle s'évanouira; dans tous les corps conducteurs elle gardera une valeur constante (généralement différente pour les corps différents); partout la fonction devra satisfaire à l'équation différentielle $\frac{d^2\varphi}{dx^2}+\frac{d^2\varphi}{dy^2}+\frac{d^2\varphi}{dz^2}=0$; la fonction elle-même et ses premières dérivées seront partout continues, excepté qu'à chaque surface qui sépare deux milieux non-conducteurs on aura $K\frac{d\varphi}{dn}+K'\frac{d\varphi}{dn'}=0$, où K et K' signifient les pouvoirs inducteurs des milieux de l'un et de l'autre côte, et n et n' dénotent la direction de la normale de la surface dans l'un ou dans l'autre milieu; à la surface d'un conducteur on aura $4\pi\sigma+K\frac{d\varphi}{dn}=0$, où σ dénote la densité superficielle de l'électricité, K le pouvoir inducteur du milieu qui environne le conducteur et n la direction de la normale de la surface dans le milieu non-conducteur. Ce n'est qu'en peu de cas que ce problème a été exactement résolu. Parmi ces cas est celui où l'on a deux sphères conductrices situées dans une masse infinie non-conductrice, dans l'air par exemple. Ce problème a été résolu pour la première fois par Poisson dans le *Mémoire sur la distribution de*

l'électricité à la surface des corps conducteurs (Mémoires de l'Institut pour 1811). Après lui d'autres auteurs ont traité ce problème, et surtout William Thomson, qui en a beaucoup simplifié la solution à l'aide des images électriques.

Dans le présent mémoire je compte traiter un problème semblable: étant données une sphère conductrice électrisée et une sphère formée d'un diélectrique non-conducteur, toutes deux situées dans une masse infinie d'un autre diélectrique, dans l'air par exemple, la distribution de l'électricité est cherchée. Après je traiterai deux problèmes un peu différents: au lieu de la sphère diélectrique on peut mettre ou une sphère diélectrique recouverte d'une couche concentrique d'un autre diélectrique, ou une masse infinie du diélectrique séparée de l'air par un plan infini. Comme dans ces problèmes il me faudra les fonctions de Legendre pour exprimer la fonction potentielle, je ferai dans le § 1 l'énumération des principales propriétés de celles-là, renvoyant aux traités spéciaux pour les démonstrations.

§ 1.

Soit donné un point A sur l'axe des x dans un système rectangulaire de coordonnées, à la distance a de l'origine O, et un autre point P à la distance r de l'origine, la ligne OP formant avec l'axe des x un angle θ, l'inverse de la distance AP c'est à dire $\frac{1}{\sqrt{a^2 + r^2 - 2ar\cos\theta}}$ peut être développée dans cette série:

$\frac{1}{a}(1 + \frac{P_1 r}{a} + \frac{P_2 r^2}{a^2} + \ldots + \frac{P_n r^n}{a^n} + \ldots)$ pour $r < a$, et dans cette autre:

$\frac{1}{r}(1 + \frac{P_1 a}{r} + \frac{P_2 a^2}{r^2} + \ldots + \frac{P_n a^n}{r^n} + \ldots)$ pour $r > a$.

P_n est la fonction de Legendre d'ordre n. Pour $\theta = 0$ on a $P_n = 1$. Chaque fonction de θ peut être développée d'une seule manière dans une série de la forme:

$$A_0 + A_1 P_1 + A_2 P_2 + \ldots + A_n P_n + \ldots$$

Si, au lieu de r et θ, on introduit les coordonnées x, y, z du point P, $P_n r^n$ devient une fonction homogène de x, y, z, symétrique par rapport

à y et z, et qui satisfait à l'équation différentielle $\frac{d^2\varphi}{dx^2}+\frac{d^2\varphi}{dy^2}+\frac{d^2\varphi}{dz^2}=0$.
L'expression $\frac{P_n}{r^{n+1}}$ satisfait à cette même équation différentielle.

On a $P_1 r = x, \frac{P_n}{r^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!}\frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{r}\right)$ et $\frac{d}{dx}(P_n r^n) = n\, P_{n-1} r^{n-1}$.

Si l'on décrit une sphère ayant l'origine pour centre et si $d\omega$ dénote un élément de sa surface, on a $\int P_n d\omega = 0$.

§ 2.

Soient A le centre de la sphère conductrice et a son rayon, B le centre de l'autre sphère et b son rayon. Nous appellerons la première sphère *(a)* et l'autre *(b)*. La distance d'un point quelconque P de l'espace à A nous nommerons r, la distance PB s. θ signifiera l'angle BAP et η l'angle ABP. La distance AB des deux centres sera dénotée par c. Nous pouvons supposer la fonction potentielle φ divisée en deux parties U et V, U provenant de l'électricité sur la sphère *(a)* et V de l'électricité induite sur *(b)*.

Comme autour de la ligne AB tout est symétrique, la valeur de U à la surface de *(a)* pourra évidemment s'exprimer en fonction de θ. Nous pouvons donc écrire pour la surface de *(a)*:

$$U = \frac{1}{a}(A + A_1 P_1 + A_2 P_2 + \ldots + A_n P_n + \ldots).$$

P_n dénote comme dans le § 1 la fonction de Legendre d'ordre n et les A sont des coëfficients à déterminer.

Si maintenant nous posons comme expression de U dans l'intérieur de *(a)*

$$U' = \frac{1}{a}\left(A + A_1 P_1 \frac{r}{a} + A_2 P_2 \frac{r^2}{a^2} + \ldots + A_n P_n \frac{r^n}{a^n} + \ldots\right)$$

et dans l'espace en dehors de *(a)*

$$U'' = \frac{1}{r}\left(A + A_1 P_1 \frac{a}{r} + A_2 P_2 \frac{a^2}{r^2} + \ldots + A_n P_n \frac{a^n}{r^n} + \ldots\right)$$

la fonction U est continue, s'évanouit dans l'infini et satisfait à l'équation différentielle $\frac{d^2U}{dx^2}+\frac{d^2U}{dy^2}+\frac{d^2U}{dz^2}=0$.

La densité électrique σ s'obtient par l'équation $4\pi\sigma + \frac{dU''}{dr} - \frac{dU'}{dr} = 0.$

$$4\pi\sigma = \frac{1}{a^2}(A + 3A_1P_1 + 5A_2P_2 + \ldots (2n+1)\ A_nP_n \ldots).$$

Si $d\omega$ désigne un élément de surface de la sphère, la charge totale de (a) est égale à

$$\int \sigma d\omega = \frac{1}{4\pi a^2}(A\int d\omega + 3A_1\int P_1 d\omega + \ldots + (2n+1)\ A_n\int P_n d\omega + \ldots).$$

On a $\int P_n d\omega = 0$ et $\int d\omega = 4\ \pi a^2$, ainsi la charge totale égale à A.

De même la fonction potentielle V de l'électricité sur la sphère (b) peut s'écrire:

$$V' = \frac{1}{b}\left(B + B_1 Q_1 \frac{s}{b} + B_2 Q_2 \frac{s^2}{b^2} + \ldots + B_n Q_n \frac{s_n}{b_n} + \ldots\right)$$

dans l'intérieur de la sphère,

$$\text{et } V'' = \frac{1}{s}\left(B + B_1 Q_1 \frac{b}{s} + B_2 Q_2 \frac{b^2}{s^2} + \ldots + B_n Q_n \frac{b_n}{s^n} + \ldots\right)$$

pour les points extérieurs à (b).

Q_n désigne une fonction de Legendre de l'angle η. B est la charge totale de la sphère (b), laquelle est égale à zéro, la sphère n'étant pas électrisée avant d'être placée dans le voisinage de (a).

Nous avons ainsi deux systèmes de coëfficients $A_1, A_2, \ldots B_1, B_2 \ldots$ à déterminer. Nous nous servirons pour cela de la circonstance que la fonction potentielle totale dans l'intérieur de (a) doit avoir une valeur constante, c'est à dire que $U' + V'' =$ constante pour $r < a$. Ensuite nous nous servirons de la circonstance qu'à la la surface de (b) on aura $\frac{d\varphi}{dn} + K\frac{d\varphi}{dn'} = 0$, où n et n' ont la signification déjà mentionnée; K est le pouvoir inducteur du diélectrique; le pouvoir inducteur de l'air nous égalons à 1. Pour les points extérieurs à la surface on a $\varphi = U'' + V''$, pour les points intérieurs on a $\varphi = U'' + V'$; la direction de la normale n est la même que celle de s, la direction de n' y est opposée. La dernière condition peut donc s'écrire

$$\frac{dV''}{ds} - K\frac{dV'}{ds} = (K-1)\frac{dU''}{ds}.$$

Dans cette équation on doit mettre $s = b$.

§ 3.

On a $s = \sqrt{r^2 + c^2 - 2cr\cos\theta}$ et par conséquent

$$\frac{1}{s} = \frac{1}{c}\left(1 + P_1 \frac{r}{c} + P_2 \frac{r^2}{c^2} + \dots P_n \frac{r^n}{c^n} + \dots\right) \text{ pour } r < c.$$

Si nous concevons un système rectangulaire de coordonnées ayant A pour origine et AB pour axe des x, on aura

$$\frac{P_n}{r^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!} \frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{r}\right) \text{ et } \frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{1}{n!} \frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{s}\right).$$

(On aurait eu $\frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!} \frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{s}\right)$ si l'axe des x avait eu la direction opposée.) Par conséquent

$$\frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{1}{c^{n+1}}\Big(1 + (n+1) P_1 \frac{r}{c} + \frac{(n+1)(n+2)}{2} P_2 \frac{r^2}{c^2} + \dots$$
$$+ \frac{(m+n)!}{m!n!} P_m \frac{r^m}{c^m} + \dots\Big) \text{ si } r < c.$$

L'expression de V'' donnée dans le § 2 pourra donc, pour les points intérieurs à une sphère autour de A avec le rayon c, se transformer en

$$V'' = \frac{B}{c}\left(1 + \frac{P_1 r}{e} + P_2 \frac{r^2}{c^2} + \dots + P_n \frac{r^n}{c^n} \dots\right)$$
$$+ \frac{B_1 b}{c^2}\left(1 + 2P_1 \frac{r}{c} + 3\, P_2 \frac{r^2}{c^2} + \dots + (n+1) P_n \frac{r^n}{c^n} + \dots\right)$$
$$+ \frac{B_2 b^2}{c^3}\left(1 + 3P_1 \frac{r}{c} + 6P_2 \frac{r^2}{c^2} + \dots + \frac{(n+1)(n+2)}{2} P_n \frac{r^n}{c^n} \dots\right)$$

. . . .

$$+ \frac{B_m b^m}{c^{m+1}}\Big(1 + (m+1) P_1 \frac{r}{c} + \frac{1}{2}(m+1)(m+2) P_2 \frac{r^2}{c^2} + \dots$$
$$+ \frac{(m+n)!}{m!\,n!} P_n \frac{r^n}{c^n} + \dots\Big)$$

. . . .

La condition que, pour les points intérieurs à (a), l'expression $U' + V''$ doit garder une valeur constante α, nous donne ainsi ces équations (nous avons vu que $B = 0$):

$$\alpha = \frac{A}{a} + \frac{b}{c^2}\left(B_1 + B_2 \frac{b}{c} + \dots + B_m \frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \dots\right)$$

La densité électrique σ s'obtient par l'équation $4\pi\sigma + \frac{dU''}{dr} - \frac{dU'}{dr} = 0$.

$$4\pi\sigma = \frac{1}{a^2}(A + 3A_1P_1 + 5A_2P_2 + \ldots (2n+1)\; A_nP_n \ldots).$$

Si $d\omega$ désigne un élément de surface de la sphère, la charge totale de (a) est égale à

$$\int \sigma d\omega = \frac{1}{4\pi a^2}(A\int d\omega + 3A_1\int P_1 d\omega + \ldots + (2n+1)\,A_n\int P_n d\omega + \ldots).$$

On a $\int P_n d\omega = 0$ et $\int d\omega = 4\,\pi a^2$, ainsi la charge totale égale à A.

De même la fonction potentielle V de l'électricité sur la sphère (b) peut s'écrire:

$$V' = \frac{1}{b}\left(B + B_1 Q_1 \frac{s}{b} + B_2 Q_2 \frac{s^2}{b^2} + \ldots + B_n Q_n \frac{s_n}{b_n} + \ldots\right)$$

dans l'intérieur de la sphère,

$$\text{et } V'' = \frac{1}{s}\left(B + B_1 Q_1 \frac{b}{s} + B_2 Q_2 \frac{b^2}{s^2} + \ldots + B_n Q_n \frac{b_n}{s^n} + \ldots\right)$$

pour les points extérieurs à (b).

Q_n désigne une fonction de Legendre de l'angle η. B est la charge totale de la sphère (b), laquelle est égale à zéro, la sphère n'étant pas électrisée avant d'être placée dans le voisinage de (a).

Nous avons ainsi deux systèmes de coëfficients $A_1, A_2, \ldots B_1, B_2 \ldots$ à déterminer. Nous nous servirons pour cela de la circonstance que la fonction potentielle totale dans l'intérieur de (a) doit avoir une valeur constante, c'est à dire que $U' + V'' =$ constante pour $r < a$. Ensuite nous nous servirons de la circonstance qu'à la la surface de (b) on aura $\frac{d\varphi}{dn} + K\frac{d\varphi}{dn'} = 0$, où n et n' ont la signification déjà mentionnée; K est le pouvoir inducteur du diélectrique; le pouvoir inducteur de l'air nous égalons à 1. Pour les points extérieurs à la surface on a $\varphi = U'' + V''$, pour les points intérieurs on a $\varphi = U'' + V'$; la direction de la normale n est la même que celle de s, la direction de n' y est opposée. La dernière condition peut donc s'écrire

$$\frac{dV''}{ds} - K\frac{dV'}{ds} = (K-1)\frac{dU''}{ds}.$$

Dans cette équation on doit mettre $s = b$.

§ 3.

On a $s = \sqrt{r^2 + c^2 - 2cr\cos\theta}$ et par conséquent

$$\frac{1}{s} = \frac{1}{c}\left(1 + P_1\frac{r}{c} + P_2\frac{r^2}{c^2} + \ldots P_n\frac{r^n}{c^n} + \ldots\right) \text{ pour } r < c.$$

Si nous concevons un système rectangulaire de coordonnées ayant A pour origine et AB pour axe des x, on aura

$$\frac{P_n}{r^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!}\frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{r}\right) \text{ et } \frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{1}{n!}\frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{s}\right).$$

(On aurait eu $\frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!}\frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{s}\right)$ si l'axe des x avait eu la direction opposée.) Par conséquent

$$\frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{1}{c^{n+1}}\Big(1 + (n+1)P_1\frac{r}{c} + \frac{(n+1)(n+2)}{2}P_2\frac{r^2}{c^2} + \ldots$$
$$+ \frac{(m+n)!}{m!\,n!}P_m\frac{r^m}{c^m} + \ldots\Big) \text{ si } r < c.$$

L'expression de V'' donnée dans le § 2 pourra donc, pour les points intérieurs à une sphère autour de A avec le rayon c, se transformer en

$$V'' = \frac{B}{c}\Big(1 + \frac{P_1 r}{c} + P_2\frac{r^2}{c^2} + \ldots + P_n\frac{r^n}{c^n}\ldots\Big)$$
$$+ \frac{B_1 b}{c^2}\Big(1 + 2P_1\frac{r}{c} + 3P_2\frac{r^2}{c^2} + \ldots + (n+1)P_n\frac{r^n}{c^n} + \ldots\Big)$$
$$+ \frac{B_2 b^2}{c^3}\Big(1 + 3P_1\frac{r}{c} + 6P_2\frac{r^2}{c^2} + \ldots + \frac{(n+1)(n+2)}{2}P_n\frac{r^n}{c^n}\ldots\Big)$$

. . . .

$$+ \frac{B_m b^m}{c^{m+1}}\Big(1 + (m+1)P_1\frac{r}{c} + \frac{1}{2}(m+1)(m+2)P_2\frac{r^2}{c^2} + \ldots$$
$$+ \frac{(m+n)!}{m!\,n!}P_n\frac{r^n}{c^n} + \ldots\Big)$$

. . . .

La condition que, pour les points intérieurs à (a), l'expression $U' + V''$ doit garder une valeur constante α, nous donne ainsi ces équations (nous avons vu que $B = 0$):

$$\alpha = \frac{A}{a} + \frac{b}{c^2}\Big(B_1 + B_2\frac{b}{c} + \ldots + B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\Big)$$

$$0 = \frac{A_1}{a^2} + \frac{b}{c^3}\left(2B_1 + 3B_2\frac{b}{c} + \ldots + (m+1)B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

$$0 = \frac{A_2}{a^3} + \frac{b}{c^4}\left(3B_1 + 6B_2\frac{b}{c} + \ldots + \frac{1}{2}(m+1)(m+2)B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

. . . .

$$0 = \frac{A_n}{a^{n+1}} + \frac{b}{c^{n+2}}\left((n+1)B_1 + \frac{1}{2}(n+1)(n+2)B_2\frac{b}{c} + \ldots + \right.$$
$$\left. + \frac{(m+n)!}{m!\,n!}B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

. . . .

A la surface de (b) c'est à dire pour $s = b$ on doit avoir $\frac{dV''}{ds} - K\frac{dV'}{ds} = (K-1)\frac{dU''}{ds}$. Ici il faut exprimer U'' en fonction de s et η, ce qui s'obtient en changeant dans l'expression ci-dessus pour V'': b, r, P_n, B_n en a, s, Q_n, A_n. Partant

$$U'' = \frac{A}{c}\left(1 + Q_1\frac{s}{c} + Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots + Q_n\frac{s^n}{c^n} + \ldots\right)$$
$$+ \frac{A_1 a}{c^2}\left(1 + 2Q_1\frac{s}{c} + 3Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots (n+1)Q_n\frac{s^n}{c^n} + \ldots\right)$$
$$+ \frac{A_2 a^2}{c^3}\left(1 + 3Q_1\frac{s}{c} + 6Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots \frac{1}{2}(n+1)(n+2)Q_n\frac{s^n}{c^n} + \ldots\right)$$

. . . .

$$+ \frac{A_m a^m}{c^{m+1}}\left(1 + (m+1)Q_1\frac{s}{c} + \frac{1}{2}(m+1)(m+2)Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots + \frac{(m+n)!}{m!\,n!}Q_n\frac{s^n}{c_n} + \ldots\right)$$

. . . .

On obtient ces équations nouvelles pour les coëfficients:

$$0 = \frac{K+2}{K-1}\cdot\frac{B_1}{b^2} + \frac{1}{c^2}\left(A + 2A_1\frac{a}{c} + 3A_2\frac{a^2}{c^2} + \ldots + (m+1)\frac{A_m a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

$$0 = \frac{2K+3}{K-1}\cdot\frac{B_2}{b^2} + \frac{2b}{c^3}\left(A + 3A_1\frac{a}{c} + 6A_2\frac{a^2}{c^2} + \ldots \frac{(m+1)(m+2)}{2}A_m\frac{a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

. . . .

$$0 = \frac{nK+n+1}{K-1}\frac{B_n}{b^2} + \frac{nb^{n-1}}{c^{n+1}}\left(A + (n+1)A_1\frac{a}{c} + \frac{1}{2}(n+1)(n+2)A_2\frac{a^2}{c^2} + \right.$$
$$\left. + \ldots \frac{(m+n)!}{m!\,n!}A_m\frac{a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

. . . .

De ces équations j'ai calculé les quatre premiers coëfficients de chaque série et j'ai trouvé les expressions suivantes:

$$\frac{A_1}{A} = (K-1)\left\{\frac{2}{K+2}\cdot\frac{a^2b^3}{c^5} + \frac{6}{2K+3}\cdot\frac{a^2b^5}{c^7} + \frac{12}{3K+4}\cdot\frac{a^2b^7}{c^9} + \frac{20}{4K+5}\cdot\frac{a^2b^9}{c^{11}} + \right.$$
$$\left. + \frac{8(K-1)}{(K+2)^2}\frac{a^5b^6}{c^{11}} + \dots\right\}$$

$$\frac{A_2}{A} = (K-1)\left\{\frac{3}{K+2}\cdot\frac{a^3b^3}{c^6} + \frac{12}{2K+3}\cdot\frac{a^3b^5}{c^8} + \frac{30}{3K+4}\cdot\frac{a^3b^7}{c^{10}} + \dots\right\}$$

$$\frac{A^3}{A} = (K-1)\left\{\frac{4}{K+2}\cdot\frac{a^4b^3}{c^7} + \frac{20}{2K+3}\cdot\frac{a^4b^5}{c^9} + \dots\right\}$$

$$\frac{A^4}{A} = 5.\,\frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{a^5b^3}{c^8} + \dots\dots$$

$$-\frac{B_1}{A} = \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{b^2}{c^2} + \frac{(K-1)^2}{K+2}\left\{\frac{4}{K+2}\cdot\frac{a^3b^5}{c^8} + \frac{12}{2K+3}\cdot\frac{a^3b^7}{c^{10}} + \frac{9}{K+2}\cdot\frac{a^5b^5}{c^{10}} + \dots\right\}$$

$$-\frac{B_2}{A} = 2.\,\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{b^3}{c^3} + \frac{(K-1)^2}{2K+3}\left\{\frac{12}{K+2}\cdot\frac{a^3b^6}{c^9} + \dots\right\}$$

$$-\frac{B_3}{A} = 3.\,\frac{K-1}{3K+4}\cdot\frac{b^4}{c^4} + \dots$$

$$-\frac{B_4}{A} = 4.\,\frac{K-1}{4K+5}\cdot\frac{b^5}{c^5} + \dots$$

Pour la valeur α de la fonction potentielle dans la sphère (a) on trouve:

$$\frac{\alpha}{A} = \frac{1}{a} - \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{b^3}{c^4} - 2.\,\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{b^5}{c^6} - 3.\,\frac{K-1}{3K+4}\cdot\frac{b^7}{c^8} - 4.\,\frac{K-1}{4K+5}\cdot\frac{b^9}{c^{10}}$$
$$- 4.\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^3b^6}{c^{10}} + \dots$$

$\frac{A}{\alpha}$ est la capacité de la sphère (a), dont voici l'expression:

$$\frac{A}{\alpha} = a\left\{1 + \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{ab^3}{c^4} + 2.\,\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{ab^5}{c^6} + 3.\,\frac{K-1}{3K+4}\,\frac{ab^7}{c^8} + \left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^2b^6}{c^8}\right.$$
$$\left. + 4.\,\frac{K-1}{4K+5}\,\frac{ab^9}{c^{10}} + \frac{4(K-1)^2}{(K+2)(2K+3)}\cdot\frac{a^2b^8}{c^{10}} + 4.\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^4b^6}{c^{10}} + \dots\right\}$$

L'énergie de l'électricité est $= \frac{1}{2}A\alpha$. Comme on voit de l'expres-

$$0 = \frac{A_1}{a^2} + \frac{b}{c^3}\left(2B_1 + 3B_2\frac{b}{c} + \ldots + (m+1)B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

$$0 = \frac{A_2}{a^3} + \frac{b}{c^4}\left(3B_1 + 6B_2\frac{b}{c} + \ldots + \frac{1}{2}(m+1)(m+2)B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

. . . .

$$0 = \frac{A_n}{a^{n+1}} + \frac{b}{c^{n+2}}\left((n+1)B_1 + \frac{1}{2}(n+1)(n+2)B_2\frac{b}{c} + \ldots + \right.$$

$$\left. + \frac{(m+n)!}{m!\,n!}B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

. . . .

A la surface de (b) c'est à dire pour $s = b$ on doit avoir $\frac{dV''}{ds} - K\frac{dV'}{ds} = (K-1)\frac{dU''}{ds}$. Ici il faut exprimer U'' en fonction de s et η, ce qui s'obtient en changeant dans l'expression ci-dessus pour V'': b, r, P_n, B_n en a, s, Q_n, A_n. Partant

$$U'' = \frac{A}{c}\left(1 + Q_1\frac{s}{c} + Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots + Q_n\frac{s^n}{c^n} + \ldots\right)$$

$$+ \frac{A_1 a}{c^2}\left(1 + 2Q_1\frac{s}{c} + 3Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots (n+1)Q_n\frac{s^n}{c^n} + \ldots\right)$$

$$+ \frac{A_2 a^2}{c^3}\left(1 + 3Q_1\frac{s}{c} + 6Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots \frac{1}{2}(n+1)(n+2)Q_n\frac{s^n}{c^n} + \ldots\right)$$

. . . .

$$+ \frac{A_m a^m}{c^{m+1}}\left(1 + (m+1)Q_1\frac{s}{c} + \frac{1}{2}(m+1)(m+2)Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots + \frac{(m+n)!}{m!\,n!}Q_n\frac{s^n}{c_n} + \ldots\right)$$

. . . .

On obtient ces équations nouvelles pour les coëfficients:

$$0 = \frac{K+2}{K-1}\cdot\frac{B_1}{b^2} + \frac{1}{c^2}\left(A + 2A_1\frac{a}{c} + 3A_2\frac{a^2}{c^2} + \ldots + (m+1)\frac{A_m a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

$$0 = \frac{2K+3}{K-1}\cdot\frac{B_2}{b^2} + \frac{2b}{c^3}\left(A + 3A_1\frac{a}{c} + 6A_2\frac{a^2}{c^2} + \ldots \frac{(m+1)(m+2)}{2}A_m\frac{a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

. . . .

$$0 = \frac{nK+n+1}{K-1}\frac{B_n}{b^2} + \frac{nb^{n-1}}{c^{n+1}}\left(A + (n+1)A_1\frac{a}{c} + \frac{1}{2}(n+1)(n+2)A_2\frac{a^2}{c^2} + \right.$$

$$\left. + \ldots \frac{(m+n)!}{m!\,n!}A_m\frac{a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

. . . .

De ces équations j'ai calculé les quatre premiers coëfficients de chaque série et j'ai trouvé les expressions suivantes:

$$\frac{A_1}{A}=(K-1)\left\{\frac{2}{K+2}\cdot\frac{a^2b^3}{c^5}+\frac{6}{2K+3}\cdot\frac{a^2b^5}{c^7}+\frac{12}{3K+4}\cdot\frac{a^2b^7}{c^9}+\frac{20}{4K+5}\cdot\frac{a^2b^9}{c^{11}}+\right.$$
$$\left.+\frac{8(K-1)}{(K+2)^2}\frac{a^5b^6}{c^{11}}+\ldots\right\}$$

$$\frac{A_2}{A}=(K-1)\left\{\frac{3}{K+2}\cdot\frac{a^3b^3}{c^6}+\frac{12}{2K+3}\cdot\frac{a^3b^5}{c^8}+\frac{30}{3K+4}\cdot\frac{a^3b^7}{c^{10}}+\ldots\right\}$$

$$\frac{A^3}{A}=(K-1)\left\{\frac{4}{K+2}\cdot\frac{a^4b^3}{c^7}+\frac{20}{2K+3}\cdot\frac{a^4b^5}{c^9}+\ldots\right\}$$

$$\frac{A^4}{A}=5.\frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{a^5b^3}{c^8}+\ldots\ldots$$

$$-\frac{B_1}{A}=\frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{b^2}{c^2}+\frac{(K-1)^2}{K+2}\left\{\frac{4}{K+2}\cdot\frac{a^3b^5}{c^8}+\frac{12}{2K+3}\cdot\frac{a^3b^7}{c^{10}}+\frac{9}{K+2}\cdot\frac{a^5b^5}{c^{10}}+\ldots\right\}$$

$$-\frac{B_2}{A}=2.\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{b^3}{c^3}+\frac{(K-1)^2}{2K+3}\left\{\frac{12}{K+2}\cdot\frac{a^3b^6}{c^9}+\ldots\right\}$$

$$-\frac{B_3}{A}=3.\frac{K-1}{3K+4}\cdot\frac{b^4}{c^4}+\ldots$$

$$-\frac{B_4}{A}=4.\frac{K-1}{4K+5}\cdot\frac{b^5}{c^5}+\ldots$$

Pour la valeur α de la fonction potentielle dans la sphère (a) on trouve:

$$\frac{\alpha}{A}=\frac{1}{a}-\frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{b^3}{c^4}-2.\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{b^5}{c^6}-3.\frac{K-1}{3K+4}\cdot\frac{b^7}{c^8}-4.\frac{K-1}{4K+5}\cdot\frac{b^9}{c^{10}}$$
$$-4.\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^3b^6}{c^{10}}+\ldots$$

$\frac{A}{\alpha}$ est la capacité de la sphère (a), dont voici l'expression:

$$\frac{A}{\alpha}=a\left\{1+\frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{ab^3}{c^4}+2.\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{ab^5}{c^6}+3.\frac{K-1}{3K+4}\frac{ab^7}{c^8}+\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^2b^6}{c^8}\right.$$
$$\left.+4.\frac{K-1}{4K+5}\frac{ab^9}{c^{10}}+\frac{4(K-1)^2}{(K+2)(2K+3)}\cdot\frac{a^2b^8}{c^{10}}+4.\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^4b^6}{c^{10}}+\ldots\right\}$$

L'énergie de l'électricité est $=\frac{1}{2}A\alpha$. Comme on voit de l'expres-

Innehåll:

(Afdelningen för Mathematik och Naturvetenskap).

Solution d'un problème d'électrostatique

par

A. ROSÉN.

Le problème de déterminer la distribution stationnaire de l'électricité dans un système de corps revient, comme on sait, à celui de déterminer l'expression de la fonction potentielle. Les conditions auxquelles cette fonction doit satisfaire sont les suivantes: dans l'infini elle s'évanouira; dans tous les corps conducteurs elle gardera une valeur constante (généralement différente pour les corps différents); partout la fonction devra satisfaire à l'équation différentielle $\frac{d^2\varphi}{dx^2}+\frac{d^2\varphi}{dy^2}+\frac{d^2\varphi}{dz^2}=0$; la fonction elle-même et ses premières dérivées seront partout continues, excepté qu'à chaque surface qui sépare deux milieux non-conducteurs on aura $K\frac{d\varphi}{dn}+K'\frac{d\varphi}{dn'}=0$, où K et K' signifient les pouvoirs inducteurs des milieux de l'un et de l'autre côte, et n et n' dénotent la direction de la normale de la surface dans l'un ou dans l'autre milieu; à la surface d'un conducteur on aura $4\pi\sigma+K\frac{d\varphi}{dn}=0$, où σ dénote la densité superficielle de l'électricité, K le pouvoir inducteur du milieu qui environne le conducteur et n la direction de la normale de la surface dans le milieu non-conducteur. Ce n'est qu'en peu de cas que ce problème a été exactement résolu. Parmi ces cas est celui où l'on a deux sphères conductrices situées dans une masse infinie non-conductrice, dans l'air par exemple. Ce problème a été résolu pour la première fois par POISSON dans le *Mémoire sur la distribution de*

Solution d'un problème d'électrostatique

par

A. ROSÉN.

Le problème de déterminer la distribution stationnaire de l'électricité dans un système de corps revient, comme on sait, à celui de déterminer l'expression de la fonction potentielle. Les conditions auxquelles cette fonction doit satisfaire sont les suivantes: dans l'infini elle s'évanouira; dans tous les corps conducteurs elle gardera une valeur constante (généralement différente pour les corps différents); partout la fonction devra satisfaire à l'équation différentielle $\frac{d^2\varphi}{dx^2}+\frac{d^2\varphi}{dy^2}+\frac{d^2\varphi}{dz^2}=0$; la fonction elle-même et ses premières dérivées seront partout continues, excepté qu'à chaque surface qui sépare deux milieux non-conducteurs on aura $K\frac{d\varphi}{dn}+K'\frac{d\varphi}{dn'}=0$, où K et K' signifient les pouvoirs inducteurs des milieux de l'un et de l'autre côte, et n et n' dénotent la direction de la normale de la surface dans l'un ou dans l'autre milieu; à la surface d'un conducteur on aura $4\pi\sigma+K\frac{d\varphi}{dn}=0$, où σ dénote la densité superficielle de l'électricité, K le pouvoir inducteur du milieu qui environne le conducteur et n la direction de la normale de la surface dans le milieu non-conducteur. Ce n'est qu'en peu de cas qu[illegible]problème a [illegible] exactement résolu. Parmi ces cas est celui où l'o[illegible]x sphère[illegible]trices situées dans une masse infinie non-conduc[illegible]ns l'air [illegible]ple. Ce problème a été résolu [illegible]our la premiè[illegible]ar Poiss[illegible] *Mémoire sur la distribution de*

Solution d'un problème d'électrostatique

par

A. ROSÉN.

Le problème de déterminer la distribution stationnaire de l'électricité dans un système de corps revient, comme on sait, à celui de déterminer l'expression de la fonction potentielle. Les conditions auxquelles cette fonction doit satisfaire sont les suivantes: dans l'infini elle s'évanouira; dans tous les corps conducteurs elle gardera une valeur constante (généralement différente pour les corps différents); partout la fonction devra satisfaire à l'équation différentielle $\frac{d^2\varphi}{dx^2}+\frac{d^2\varphi}{dy^2}+\frac{d^2\varphi}{dz^2}=0$; la fonction elle-même et ses premières dérivées seront partout continues, excepté qu'à chaque surface qui sépare deux milieux non-conducteurs on aura $K\frac{d\varphi}{dn}+K'\frac{d\varphi}{dn'}=0$, où K et K' signifient les pouvoirs inducteurs des milieux de l'un et de l'autre côte, et n et n' dénotent la direction de la normale de la surface dans l'un ou dans l'autre milieu; à la surface d'un conducteur on aura $4\pi\sigma+K\frac{d\varphi}{dn}=0$, où σ dénote la densité superficielle de l'électricité, K le pouvoir inducteur du milieu qui environne le conducteur et n la direction de la normale de la surface dans le milieu non-conducteur. Ce n'est qu'en peu de cas que ce problème a été exactement résolu. Parmi ces cas est celui où l'on a deux sphères conductrices situées dans une masse infinie non-conductrice, dans l'air par exemple. Ce problème a été résolu pour la première fois par Poisson dans le *Mémoire sur la distribution de*

l'électricité à la surface des corps conducteurs (Mémoires de l'Institut pour 1811). Après lui d'autres auteurs ont traité ce problème, et surtout William Thomson, qui en a beaucoup simplifié la solution à l'aide des images électriques.

Dans le présent mémoire je compte traiter un problème semblable: étant données une sphère conductrice électrisée et une sphère formée d'un diélectrique non-conducteur, toutes deux situées dans une masse infinie d'un autre diélectrique, dans l'air par exemple, la distribution de l'électricité est cherchée. Après je traiterai deux problèmes un peu différents: au lieu de la sphère diélectrique on peut mettre ou une sphère diélectrique recouverte d'une couche concentrique d'un autre diélectrique, ou une masse infinie du diélectrique séparée de l'air par un plan infini. Comme dans ces problèmes il me faudra les fonctions de Legendre pour exprimer la fonction potentielle, je ferai dans le § 1 l'énumération des principales propriétés de celles-là, renvoyant aux traités spéciaux pour les démonstrations.

§ 1.

Soit donné un point A sur l'axe des x dans un système rectangulaire de coordonnées, à la distance a de l'origine O, et un autre point P à la distance r de l'origine, la ligne OP formant avec l'axe des x un angle θ, l'inverse de la distance AP c'est à dire $\frac{1}{\sqrt{a^2+r^2-2ar\cos\theta}}$ peut être développée dans cette série:

$\frac{1}{a}(1+\frac{P_1 r}{a}+\frac{P_2 r^2}{a^2}+\ldots+\frac{P_n r^n}{a^n}+\ldots)$ pour $r<a$, et dans cette autre:

$\frac{1}{r}(1+\frac{P_1 a}{r}+\frac{P_2 a^2}{r^2}+\ldots+\frac{P_n a^n}{r^n}+\ldots)$ pour $r>a$.

P_n est la fonction de Legendre d'ordre n. Pour $\theta=0$ on a $P_n=1$. Chaque fonction de θ peut être développée d'une seule manière dans une série de la forme:

$$A_0+A_1P_1+A_2P_2+\ldots+A_nP_n+\ldots$$

Si, au lieu de r et θ, on introduit les coordonnées x, y, z du point P, $P_n r^n$ devient une fonction homogène de x, y, z, symétrique par rapport

à y et z, et qui satisfait à l'équation différentielle $\frac{d^2\varphi}{dx^2} + \frac{d^2\varphi}{dy^2} + \frac{d^2\varphi}{dz^2} = 0$.
L'expression $\frac{P_n}{r^{n+1}}$ satisfait à cette même équation différentielle.

$$\text{On a } P_1 r = x, \frac{P_n}{r^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!} \frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{r}\right) \text{ et } \frac{d}{dx}(P_n r^n) = n\, P_{n-1} r^{n-1}.$$

Si l'on décrit une sphère ayant l'origine pour centre et si $d\omega$ dénote un élément de sa surface, on a $\int P_n d\omega = 0$.

§ 2.

Soient A le centre de la sphère conductrice et a son rayon, B le centre de l'autre sphère et b son rayon. Nous appellerons la première sphère *(a)* et l'autre *(b)*. La distance d'un point quelconque P de l'espace à A nous nommerons r, la distance PB s. θ signifiera l'angle BAP et η l'angle ABP. La distance AB des deux centres sera dénotée par c. Nous pouvons supposer la fonction potentielle φ divisée en deux parties U et V, U provenant de l'électricité sur la sphère *(a)* et V de l'électricité induite sur *(b)*.

Comme autour de la ligne AB tout est symétrique, la valeur de U à la surface de *(a)* pourra évidemment s'exprimer en fonction de θ. Nous pouvons donc écrire pour la surface de *(a)*:

$$U = \frac{1}{a}(A + A_1 P_1 + A_2 P_2 + \ldots + A_n P_n + \ldots).$$

P_n dénote comme dans le § 1 la fonction de Legendre d'ordre n et les A sont des coëfficients à déterminer.

Si maintenant nous posons comme expression de U dans l'intérieur de *(a)*

$$U' = \frac{1}{a}\left(A + A_1 P_1 \frac{r}{a} + A_2 P_2 \frac{r^2}{a^2} + \ldots + A_n P_n \frac{r^n}{a^n} + \ldots\right)$$

et dans l'espace en dehors de *(a)*

$$U'' = \frac{1}{r}\left(A + A_1 P_1 \frac{a}{r} + A_2 P_2 \frac{a^2}{r^2} + \ldots + A_n P_n \frac{a^n}{r^n} + \ldots\right)$$

[illegible] continue, s'évanouit dans l'infini et satisfait à l'équation [illegible] $\frac{d^2U}{dz^2} = 0$.

La densité électrique σ s'obtient par l'équation $4\pi\sigma + \frac{dU''}{dr} - \frac{dU'}{dr} = 0$.

$$4\pi\sigma = \frac{1}{a^2}(A + 3A_1P_1 + 5A_2P_2 + \ldots (2n+1)\ A_nP_n \ldots).$$

Si $d\omega$ désigne un élément de surface de la sphère, la charge totale de (a) est égale à

$$\int \sigma d\omega = \frac{1}{4\pi a^2}(A\int d\omega + 3A_1\int P_1 d\omega + \ldots + (2n+1)\,A_n\int P_n d\omega + \ldots).$$

On a $\int P_n d\omega = 0$ et $\int d\omega = 4\,\pi a^2$, ainsi la charge totale égale à A.

De même la fonction potentielle V de l'électricité sur la sphère (b) peut s'écrire:

$$V' = \frac{1}{b}\left(B + B_1 Q_1 \frac{s}{b} + B_2 Q_2 \frac{s^2}{b^2} + \ldots + B_n Q_n \frac{s_n}{b_n} + \ldots\right)$$

dans l'intérieur de la sphère,

$$\text{et } V'' = \frac{1}{s}\left(B + B_1 Q_1 \frac{b}{s} + B_2 Q_2 \frac{b^2}{s^2} + \ldots + B_n Q_n \frac{b_n}{s^n} + \ldots\right)$$

pour les points extérieurs à (b).

Q_n désigne une fonction de Legendre de l'angle η. B est la charge totale de la sphère (b), laquelle est égale à zéro, la sphère n'étant pas électrisée avant d'être placée dans le voisinage de (a).

Nous avons ainsi deux systèmes de coëfficients $A_1, A_2, \ldots B_1, B_2 \ldots$ à déterminer. Nous nous servirons pour cela de la circonstance que la fonction potentielle totale dans l'intérieur de (a) doit avoir une valeur constante, c'est à dire que $U' + V'' =$ constante pour $r < a$. Ensuite nous nous servirons de la circonstance qu'à la la surface de (b) on aura $\frac{d\varphi}{dn} + K\frac{d\varphi}{dn'} = 0$, où n et n' ont la signification déjà mentionnée; K est le pouvoir inducteur du diélectrique; le pouvoir inducteur de l'air nous égalons à 1. Pour les points extérieurs à la surface on a $\varphi = U'' + V''$, pour les points intérieurs on a $\varphi = U'' + V'$; la direction de la normale n est la même que celle de s, la direction de n' y est opposée. La dernière condition peut donc s'écrire

$$\frac{dV''}{ds} - K\frac{dV'}{ds} = (K-1)\frac{dU''}{ds}.$$

Dans cette équation on doit mettre $s = b$.

§ 3.

On a $s = \sqrt{r^2 + c^2 - 2cr\cos\theta}$ et par conséquent

$$\frac{1}{s} = \frac{1}{c}\left(1 + P_1\frac{r}{c} + P_2\frac{r^2}{c^2} + \dots P_n\frac{r^n}{c^n} + \dots\right) \text{ pour } r < c.$$

Si nous concevons un système rectangulaire de coordonnées ayant A pour origine et AB pour axe des x, on aura

$$\frac{P_n}{r^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!}\frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{r}\right) \text{ et } \frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{1}{n!}\frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{s}\right).$$

(On aurait eu $\frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!}\frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{s}\right)$ si l'axe des x avait eu la direction opposée.) Par conséquent

$$\frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{1}{c^{n+1}}\Big(1 + (n+1)P_1\frac{r}{c} + \frac{(n+1)(n+2)}{2}P_2\frac{r^2}{c^2} + \dots$$
$$+ \frac{(m+n)!}{m!n!}P_m\frac{r^m}{c^m} + \dots\Big) \text{ si } r < c.$$

L'expression de V'' donnée dans le § 2 pourra donc, pour les points intérieurs à une sphère autour de A avec le rayon c, se transformer en

$$V'' = \frac{B}{c}\left(1 + \frac{P_1 r}{e} + P_2\frac{r^2}{c^2} + \dots + P_n\frac{r^n}{c^n}\dots\right)$$
$$+ \frac{B_1 b}{c^2}\left(1 + 2P_1\frac{r}{c} + 3P_2\frac{r^2}{c^2} + \dots + (n+1)P_n\frac{r^n}{c^n} + \dots\right)$$
$$+ \frac{B_2 b^2}{c^3}\left(1 + 3P_1\frac{r}{c} + 6P_2\frac{r^2}{c^2} + \dots + \frac{(n+1)(n+2)}{2}P_n\frac{r^n}{c^n}\dots\right)$$

. . . .

$$+ \frac{B_m b^m}{c^{m+1}}\Big(1 + (m+1)P_1\frac{r}{c} + \frac{1}{2}(m+1)(m+2)P_2\frac{r^2}{c^2} + \dots$$
$$+ \frac{(m+n)!}{m!\,n!}P_n\frac{r^n}{c^n} + \dots\Big)$$

. . . .

La condition que, pour les points intérieurs à (a), l'expression $U' + V''$ doit garder une valeur constante α, nous donne ainsi ces équations (nous avons vu que $B = 0$):

$$\alpha = \frac{A}{a} + \frac{b}{c^2}\left(B_1 + B_2\frac{b}{c} + \dots + B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \dots\right)$$

$$0 = \frac{A_1}{a^2} + \frac{b}{c^3}\left(2B_1 + 3B_2\frac{b}{c} + \ldots + (m+1)\,B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

$$0 = \frac{A_2}{a^3} + \frac{b}{c^4}\left(3B_1 + 6B_2\frac{b}{c} + \ldots\ldots + \frac{1}{2}(m+1)(m+2)\,B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

. . . .

$$0 = \frac{A_n}{a^{n+1}} + \frac{b}{c^{n+2}}\Big((n+1)\,B_1 + \frac{1}{2}(n+1)(n+2)\,B_2\frac{b}{c} + \ldots +$$
$$+ \frac{(m+n)!}{m!\,n!}B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\Big)$$

. . . .

A la surface de (b) c'est à dire pour $s = b$ on doit avoir $\frac{dV''}{ds} - K\frac{dV'}{ds} = (K-1)\frac{dU'}{ds}$. Ici il faut exprimer U' en fonction de s et η, ce qui s'obtient en changeant dans l'expression ci-dessus pour V'': b, r, P_n, B_n en a, s, Q_n, A_n. Partant

$$U'' = \frac{A}{c}\left(1 + Q_1\frac{s}{c} + Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots + Q_n\frac{s^n}{c^n} + \ldots\right)$$
$$+ \frac{A_1 a}{c^2}\left(1 + 2Q_1\frac{s}{c} + 3Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots (n+1)\,Q_n\frac{s^n}{c^n} + \ldots\right)$$
$$+ \frac{A_2 a^2}{c^3}\left(1 + 3Q_1\frac{s}{c} + 6Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots \frac{1}{2}(n+1)(n+2)Q_n\frac{s^n}{c^n} + \ldots\right)$$

. . . .

$$+ \frac{A_m a^m}{c^{m+1}}\left(1 + (m+1)Q_1\frac{s}{c} + \frac{1}{2}(m+1)(m+2)Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots\ldots + \frac{(m+n)!}{m!\,n!}Q_n\frac{s^n}{c_n} + \ldots\right)$$

. . . .

On obtient ces équations nouvelles pour les coëfficients:

$$0 = \frac{K+2}{K-1}\cdot\frac{B_1}{b^2} + \frac{1}{c^2}\left(A + 2A_1\frac{a}{c} + 3A_2\frac{a^2}{c^2} + \ldots\ldots + (m+1)\frac{A_m a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

$$0 = \frac{2K+3}{K-1}\cdot\frac{B_2}{b^2} + \frac{2b}{c^3}\left(A + 3A_1\frac{a}{c} + 6A_2\frac{a^2}{c^2} + \ldots\frac{(m+1)(m+2)}{2}A_m\frac{a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

. . . .

$$0 = \frac{nK+n+1}{K-1}\frac{B_n}{b^2} + \frac{nb^{n-1}}{c^{n+1}}\Big(A + (n+1)A_1\frac{a}{c} + \frac{1}{2}(n+1)(n+2)A_2\frac{a^2}{c^2} +$$
$$+ \ldots\frac{(m+n)!}{m!\,n!}A_m\frac{a^m}{c^m} + \ldots\Big)$$

. . . .

De ces équations j'ai calculé les quatre premiers coëfficients de chaque série et j'ai trouvé les expressions suivantes:

$$\frac{A_1}{A} = (K-1)\left\{\frac{2}{K+2}\cdot\frac{a^2b^3}{c^5} + \frac{6}{2K+3}\cdot\frac{a^2b^5}{c^7} + \frac{12}{3K+4}\cdot\frac{a^2b^7}{c^9} + \frac{20}{4K+5}\cdot\frac{a^2b^9}{c^{11}} + \right.$$
$$\left. + \frac{8(K-1)}{(K+2)^2}\frac{a^5b^6}{c^{11}} + \dots\right\}$$

$$\frac{A_2}{A} = (K-1)\left\{\frac{3}{K+2}\cdot\frac{a^3b^3}{c^6} + \frac{12}{2K+3}\cdot\frac{a^3b^5}{c^8} + \frac{30}{3K+4}\cdot\frac{a^3b^7}{c^{10}} + \dots\right\}$$

$$\frac{A^3}{A} = (K-1)\left\{\frac{4}{K+2}\cdot\frac{a^4b^3}{c^7} + \frac{20}{2K+3}\cdot\frac{a^4b^5}{c^9} + \dots\right\}$$

$$\frac{A^4}{A} = 5\cdot\frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{a^5b^3}{c^8} + \dots\dots$$

$$-\frac{B_1}{A} = \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{b^2}{c^2} + \frac{(K-1)^2}{K+2}\left\{\frac{4}{K+2}\cdot\frac{a^3b^5}{c^8} + \frac{12}{2K+3}\cdot\frac{a^3b^7}{c^{10}} + \frac{9}{K+2}\cdot\frac{a^5b^5}{c^{10}} + \dots\right\}$$

$$-\frac{B_2}{A} = 2\cdot\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{b^3}{c^3} + \frac{(K-1)^2}{2K+3}\left\{\frac{12}{K+2}\cdot\frac{a^3b^6}{c^9} + \dots\right\}$$

$$-\frac{B_3}{A} = 3\cdot\frac{K-1}{3K+4}\cdot\frac{b^4}{c^4} + \dots$$

$$-\frac{B_4}{A} = 4\cdot\frac{K-1}{4K+5}\cdot\frac{b^5}{c^5} + \dots$$

Pour la valeur α de la fonction potentielle dans la sphère (a) on trouve:

$$\frac{\alpha}{A} = \frac{1}{a} - \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{b^3}{c^4} - 2\cdot\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{b^5}{c^6} - 3\cdot\frac{K-1}{3K+4}\cdot\frac{b^7}{c^8} - 4\cdot\frac{K-1}{4K+5}\cdot\frac{b^9}{c^{10}}$$
$$-4\cdot\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^3b^6}{c^{10}} + \dots$$

$\frac{A}{\alpha}$ est la capacité de la sphère (a), dont voici l'expression:

$$\frac{A}{\alpha} = a\left\{1 + \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{ab^3}{c^4} + 2\cdot\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{ab^5}{c^6} + 3\cdot\frac{K-1}{3K+4}\frac{ab^7}{c^8} + \left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^2b^6}{c^8}\right.$$
$$\left. + 4\cdot\frac{K-1}{4K+5}\frac{ab^9}{c^{10}} + \frac{4(K-1)^2}{(K+2)(2K+3)}\cdot\frac{a^2b^8}{c^{10}} + 4\cdot\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^4b^6}{c^{10}} + \dots\right\}$$

L'énergie de l'électricité est $= \frac{1}{2} A\alpha$. Comme on voit de l'expres-

$$0=\frac{A_1}{a^2}+\frac{b}{c^3}\left(2B_1+3B_2\frac{b}{c}+\ldots+(m+1)B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}}+\ldots\right)$$

$$0=\frac{A_2}{a^3}+\frac{b}{c^4}\left(3B_1+6B_2\frac{b}{c}+\ldots\ldots+\frac{1}{2}(m+1)(m+2)B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}}+\ldots\right)$$

. . . .

$$0=\frac{A_n}{a^{n+1}}+\frac{b}{c^{n+2}}\left((n+1)B_1+\frac{1}{2}(n+1)(n+2)B_2\frac{b}{c}+\ldots+\right.$$

$$\left.+\frac{(m+n)!}{m!\,n!}B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}}+\ldots\right)$$

. . . .

A la surface de (b) c'est à dire pour $s=b$ on doit avoir $\frac{dV''}{ds}-K\frac{dV'}{ds}=$ $=(K-1)\frac{dU'}{ds}$. Ici il faut exprimer U'' en fonction de s et η, ce qui s'obtient en changeant dans l'expression ci-dessus pour V'': b, r, P_n, B_n en a, s, Q_n, A_n. Partant

$$U''=\frac{A}{c}\left(1+Q_1\frac{s}{c}+Q_2\frac{s^2}{c^2}+\ldots+Q_n\frac{s^n}{c^n}+\ldots\right)$$

$$+\frac{A_1a}{c^2}\left(1+2Q_1\frac{s}{c}+3Q_2\frac{s^2}{c^2}+\ldots(n+1)Q_n\frac{s^n}{c^n}+\ldots\right)$$

$$+\frac{A_2a^2}{c^3}\left(1+3Q_1\frac{s}{c}+6Q_2\frac{s^2}{c^2}+\ldots\frac{1}{2}(n+1)(n+2)Q_n\frac{s^n}{c^n}+\ldots\right)$$

. . . .

$$+\frac{A_ma^m}{c^{m+1}}\left(1+(m+1)Q_1\frac{s}{c}+\frac{1}{2}(m+1)(m+2)Q_2\frac{s^2}{c^2}+\ldots\ldots+\frac{(m+n)!}{m!\,n!}Q_n\frac{s^n}{c_n}+\ldots\right)$$

. . . .

On obtient ces équations nouvelles pour les coëfficients:

$$0=\frac{K+2}{K-1}\cdot\frac{B_1}{b^2}+\frac{1}{c^2}\left(A+2A_1\frac{a}{c}+3A_2\frac{a^2}{c^2}+\ldots\ldots+(m+1)\frac{A_ma^m}{c^m}+\ldots\right)$$

$$0=\frac{2K+3}{K-1}\cdot\frac{B_2}{b^2}+\frac{2b}{c^3}\left(A+3A_1\frac{a}{c}+6A_2\frac{a^2}{c^2}+\ldots\frac{(m+1)(m+2)}{2}A_m\frac{a^m}{c^m}+\ldots\right)$$

. . . .

$$0=\frac{nK+n+1}{K-1}\frac{B_n}{b^2}+\frac{nb^{n-1}}{c^{n+1}}\left(A+(n+1)A_1\frac{a}{c}+\frac{1}{2}(n+1)(n+2)A_2\frac{a^2}{c^2}+\right.$$

$$\left.+\ldots\frac{(m+n)!}{m!\,n!}A_m\frac{a^m}{c^m}+\ldots\right)$$

. . . .

De ces équations j'ai calculé les quatre premiers coëfficients de chaque série et j'ai trouvé les expressions suivantes:

$$\frac{A_1}{A} = (K-1)\left\{\frac{2}{K+2}\cdot\frac{a^2b^3}{c^5} + \frac{6}{2K+3}\cdot\frac{a^2b^5}{c^7} + \frac{12}{3K+4}\cdot\frac{a^2b^7}{c^9} + \frac{20}{4K+5}\cdot\frac{a^2b^9}{c^{11}} + \right.$$
$$\left. + \frac{8(K-1)}{(K+2)^2}\frac{a^5b^6}{c^{11}} + \ldots\right\}$$

$$\frac{A_2}{A} = (K-1)\left\{\frac{3}{K+2}\cdot\frac{a^3b^3}{c^6} + \frac{12}{2K+3}\cdot\frac{a^3b^5}{c^8} + \frac{30}{3K+4}\cdot\frac{a^3b^7}{c^{10}} + \ldots\right\}$$

$$\frac{A^3}{A} = (K-1)\left\{\frac{4}{K+2}\cdot\frac{a^4b^3}{c^7} + \frac{20}{2K+3}\cdot\frac{a^4b^5}{c^9} + \ldots\right\}$$

$$\frac{A^4}{A} = 5.\,\frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{a^5b^3}{c^8} + \ldots\ldots$$

$$-\frac{B_1}{A} = \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{b^2}{c^2} + \frac{(K-1)^2}{K+2}\left\{\frac{4}{K+2}\cdot\frac{a^3b^5}{c^8} + \frac{12}{2K+3}\cdot\frac{a^3b^7}{c^{10}} + \frac{9}{K+2}\cdot\frac{a^5b^5}{c^{10}} + \ldots\right\}$$

$$-\frac{B_2}{A} = 2.\,\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{b^3}{c^3} + \frac{(K-1)^2}{2K+3}\left\{\frac{12}{K+2}\cdot\frac{a^3b^6}{c^9} + \ldots\right\}$$

$$-\frac{B_3}{A} = 3.\,\frac{K-1}{3K+4}\cdot\frac{b^4}{c^4} + \ldots$$

$$-\frac{B_4}{A} = 4.\,\frac{K-1}{4K+5}\cdot\frac{b^5}{c^5} + \ldots$$

Pour la valeur α de la fonction potentielle dans la sphère (a) on trouve:

$$\frac{\alpha}{A} = \frac{1}{a} - \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{b^3}{c^4} - 2.\,\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{b^5}{c^6} - 3.\,\frac{K-1}{3K+4}\cdot\frac{b^7}{c^8} - 4.\,\frac{K-1}{4K+5}\cdot\frac{b^9}{c^{10}}$$
$$-4.\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^3b^6}{c^{10}} + \ldots$$

$\frac{A}{\alpha}$ est la capacité de la sphère (a), dont voici l'expression:

$$\frac{A}{\alpha} = a\left\{1 + \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{ab^3}{c^4} + 2.\,\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{ab^5}{c^6} + 3.\,\frac{K-1}{3K+4}\frac{ab^7}{c^8} + \left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^2b^6}{c^8}\right.$$
$$\left. [illegible]\frac{K-1}{[illegible]K+5}\,a' [illegible]\frac{4(K-1)^2}{[illegible]+2)(2K+3)}\cdot\frac{a^2b^8}{c^{10}} + 4.\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^4b^6}{c^{10}} + \ldots\right\}.$$

[illegible]ergie [illegible] [illegible]ici[illegible] $= \frac{1}{2}A\alpha$. Comme on voit de l'expres-

$$0 = \frac{A_1}{a^2} + \frac{b}{c^3}\left(2B_1 + 3B_2\frac{b}{c} + \ldots + (m+1)B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

$$0 = \frac{A_2}{a^3} + \frac{b}{c^4}\left(3B_1 + 6B_2\frac{b}{c} + \ldots + \frac{1}{2}(m+1)(m+2)B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

. . . .

$$0 = \frac{A_n}{a^{n+1}} + \frac{b}{c^{n+2}}\left((n+1)B_1 + \frac{1}{2}(n+1)(n+2)B_2\frac{b}{c} + \ldots + \right.$$
$$\left. + \frac{(m+n)!}{m!\,n!}B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

. . . .

A la surface de (b) c'est à dire pour $s = b$ on doit avoir $\frac{dV''}{ds} - K\frac{dV'}{ds} = = (K-1)\frac{dU'}{ds}$. Ici il faut exprimer U'' en fonction de s et η, ce qui s'obtient en changeant dans l'expression ci-dessus pour V'': b, r, P_n, B_n en a, s, Q_n, A_n. Partant

$$U'' = \frac{A}{c}\left(1 + Q_1\frac{s}{c} + Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots + Q_n\frac{s^n}{c^n} + \ldots\right)$$
$$+ \frac{A_1 a}{c^2}\left(1 + 2Q_1\frac{s}{c} + 3Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots (n+1)Q_n\frac{s^n}{c^n} + \ldots\right)$$
$$+ \frac{A_2 a^2}{c^3}\left(1 + 3Q_1\frac{s}{c} + 6Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots \frac{1}{2}(n+1)(n+2)Q_n\frac{s^n}{c^n} + \ldots\right)$$

. . . .

$$+ \frac{A_m a^m}{c^{m+1}}\left(1 + (m+1)Q_1\frac{s}{c} + \frac{1}{2}(m+1)(m+2)Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots + \frac{(m+n)!}{m!\,n!}Q_n\frac{s^n}{c_n} + \ldots\right)$$

. . . .

On obtient ces équations nouvelles pour les coëfficients:

$$0 = \frac{K+2}{K-1}\cdot\frac{B_1}{b^2} + \frac{1}{c^2}\left(A + 2A_1\frac{a}{c} + 3A_2\frac{a^2}{c^2} + \ldots + (m+1)\frac{A_m a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

$$0 = \frac{2K+3}{K-1}\cdot\frac{B_2}{b^2} + \frac{2b}{c^3}\left(A + 3A_1\frac{a}{c} + 6A_2\frac{a^2}{c^2} + \ldots \frac{(m+1)(m+2)}{2}A_m\frac{a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

. . . .

$$0 = \frac{nK+n+1}{K-1}\frac{B_n}{b^2} + \frac{nb^{n-1}}{c^{n+1}}\left(A + (n+1)A_1\frac{a}{c} + \frac{1}{2}(n+1)(n+2)A_2\frac{a^2}{c^2} + \right.$$
$$\left. + \ldots \frac{(m+n)!}{m!\,n!}A_m\frac{a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

. . . .

De ces équations j'ai calculé les quatre premiers coëfficients de chaque série et j'ai trouvé les expressions suivantes:

$$\frac{A_1}{A} = (K-1)\left\{\frac{2}{K+2}\cdot\frac{a^2b^3}{c^5} + \frac{6}{2K+3}\cdot\frac{a^2b^5}{c^7} + \frac{12}{3K+4}\cdot\frac{a^2b^7}{c^9} + \frac{20}{4K+5}\cdot\frac{a^2b^9}{c^{11}} + \right.$$
$$\left. + \frac{8(K-1)}{(K+2)^2}\frac{a^5b^6}{c^{11}} + \ldots\right\}$$

$$\frac{A_2}{A} = (K-1)\left\{\frac{3}{K+2}\cdot\frac{a^3b^3}{c^6} + \frac{12}{2K+3}\cdot\frac{a^3b^5}{c^8} + \frac{30}{3K+4}\cdot\frac{a^3b^7}{c^{10}} + \ldots\right\}$$

$$\frac{A^3}{A} = (K-1)\left\{\frac{4}{K+2}\cdot\frac{a^4b^3}{c^7} + \frac{20}{2K+3}\cdot\frac{a^4b^5}{c^9} + \ldots\right\}$$

$$\frac{A^4}{A} = 5.\frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{a^5b^3}{c^8} + \ldots\ldots$$

$$-\frac{B_1}{A} = \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{b^2}{c^2} + \frac{(K-1)^2}{K+2}\left\{\frac{4}{K+2}\cdot\frac{a^3b^5}{c^8} + \frac{12}{2K+3}\cdot\frac{a^3b^7}{c^{10}} + \frac{9}{K+2}\cdot\frac{a^5b^5}{c^{10}} + \ldots\right\}$$

$$-\frac{B_2}{A} = 2.\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{b^3}{c^3} + \frac{(K-1)^2}{2K+3}\left\{\frac{12}{K+2}\cdot\frac{a^3b^6}{c^9} + \ldots\right\}$$

$$-\frac{B_3}{A} = 3.\frac{K-1}{3K+4}\cdot\frac{b^4}{c^4} + \ldots$$

$$-\frac{B_4}{A} = 4.\frac{K-1}{4K+5}\cdot\frac{b^5}{c^5} + \ldots$$

Pour la valeur α de la fonction potentielle dans la sphère (a) on trouve:

$$\frac{\alpha}{A} = \frac{1}{a} - \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{b^3}{c^4} - 2.\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{b^5}{c^6} - 3.\frac{K-1}{3K+4}\cdot\frac{b^7}{c^8} - 4.\frac{K-1}{4K+5}\cdot\frac{b^9}{c^{10}}$$
$$-4.\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^3b^6}{c^{10}} + \ldots$$

$\frac{A}{\alpha}$ est la capacité de la sphère (a), dont voici l'expression:

$$\frac{A}{\alpha} = a\left\{1 + \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{ab^3}{c^4} + 2.\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{ab^5}{c^6} + 3.\frac{K-1}{3K+4}\frac{ab^7}{c^8} + \left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^2b^6}{c^8}\right.$$
$$\left. + 4.\frac{K-1}{4K+5}\frac{ab^9}{c^{10}} + \frac{4(K-1)^2}{(K+2)(2K+3)}\cdot\frac{a^2b^8}{c^{10}} + 4.\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^4b^6}{c^{10}} + \ldots\right\}$$

L'énergie de l'électricité est $= \frac{1}{2}A\alpha$. Comme on voit de l'expres-

$$0=\frac{A_1}{a^2}+\frac{b}{c^3}\left(2B_1+3B_2\frac{b}{c}+\ldots+(m+1)B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}}+\ldots\right)$$

$$0=\frac{A_2}{a^3}+\frac{b}{c^4}\left(3B_1+6B_2\frac{b}{c}+\ldots+\frac{1}{2}(m+1)(m+2)B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}}+\ldots\right)$$

. . . .

$$0=\frac{A_n}{a^{n+1}}+\frac{b}{c^{n+2}}\Big((n+1)B_1+\frac{1}{2}(n+1)(n+2)B_2\frac{b}{c}+\ldots+$$
$$+\frac{(m+n)!}{m!\,n!}B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}}+\ldots\Big)$$

. . . .

A la surface de (b) c'est à dire pour $s=b$ on doit avoir $\frac{dV''}{ds}-K\frac{dV'}{ds}=$ $=(K-1)\frac{dU'}{ds}$. Ici il faut exprimer U'' en fonction de s et η, ce qui s'obtient en changeant dans l'expression ci-dessus pour V'': b, r, P_n, B_n en a, s, Q_n, A_n. Partant

$$U''=\frac{A}{c}\left(1+Q_1\frac{s}{c}+Q_2\frac{s^2}{c^2}+\ldots+Q_n\frac{s^n}{c^n}+\ldots\right)$$
$$+\frac{A_1 a}{c^2}\left(1+2Q_1\frac{s}{c}+3Q_2\frac{s^2}{c^2}+\ldots(n+1)Q_n\frac{s^n}{c^n}+\ldots\right)$$
$$+\frac{A_2 a^2}{c^3}\left(1+3Q_1\frac{s}{c}+6Q_2\frac{s^2}{c^2}+\ldots\frac{1}{2}(n+1)(n+2)Q_n\frac{s^n}{c^n}+\ldots\right)$$

. . . .

$$+\frac{A_m a^m}{c^{m+1}}\left(1+(m+1)Q_1\frac{s}{c}+\frac{1}{2}(m+1)(m+2)Q_2\frac{s^2}{c^2}+\ldots+\frac{(m+n)!}{m!\,n!}Q_n\frac{s^n}{c_n}+\ldots\right)$$

. . . .

On obtient ces équations nouvelles pour les coëfficients:

$$0=\frac{K+2}{K-1}\cdot\frac{B_1}{b^2}+\frac{1}{c^2}\left(A+2A_1\frac{a}{c}+3A_2\frac{a^2}{c^2}+\ldots+(m+1)\frac{A_m a^m}{c^m}+\ldots\right)$$

$$0=\frac{2K+3}{K-1}\cdot\frac{B_2}{b^2}+\frac{2b}{c^3}\left(A+3A_1\frac{a}{c}+6A_2\frac{a^2}{c^2}+\ldots\frac{(m+1)(m+2)}{2}A_m\frac{a^m}{c^m}+\ldots\right)$$

. . . .

$$0=\frac{nK+n+1}{K-1}\frac{B_n}{b^2}+\frac{nb^{n-1}}{c^{n+1}}\Big(A+(n+1)A_1\frac{a}{c}+\frac{1}{2}(n+1)(n+2)A_2\frac{a^2}{c^2}+$$
$$+\ldots\frac{(m+n)!}{m!\,n!}A_m\frac{a^m}{c^m}+\ldots\Big)$$

. . . .

De ces équations j'ai calculé les quatre premiers coëfficients de chaque série et j'ai trouvé les expressions suivantes:

$$\frac{A_1}{A} = (K-1)\left\{\frac{2}{K+2}\cdot\frac{a^2b^3}{c^5} + \frac{6}{2K+3}\cdot\frac{a^2b^5}{c^7} + \frac{12}{3K+4}\cdot\frac{a^2b^7}{c^9} + \frac{20}{4K+5}\cdot\frac{a^2b^9}{c^{11}} + \right.$$
$$\left. + \frac{8(K-1)}{(K+2)^2}\frac{a^5b^6}{c^{11}} + \ldots\right\}$$

$$\frac{A_2}{A} = (K-1)\left\{\frac{3}{K+2}\cdot\frac{a^3b^3}{c^6} + \frac{12}{2K+3}\cdot\frac{a^3b^5}{c^8} + \frac{30}{3K+4}\cdot\frac{a^3b^7}{c^{10}} + \ldots\right\}$$

$$\frac{A^3}{A} = (K-1)\left\{\frac{4}{K+2}\cdot\frac{a^4b^3}{c^7} + \frac{20}{2K+3}\cdot\frac{a^4b^5}{c^9} + \ldots\right\}$$

$$\frac{A^4}{A} = 5.\,\frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{a^5b^3}{c^8} + \ldots\ldots$$

$$-\frac{B_1}{A} = \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{b^2}{c^2} + \frac{(K-1)^2}{K+2}\left\{\frac{4}{K+2}\cdot\frac{a^3b^5}{c^8} + \frac{12}{2K+3}\cdot\frac{a^3b^7}{c^{10}} + \frac{9}{K+2}\cdot\frac{a^5b^5}{c^{10}} + \ldots\right\}$$

$$-\frac{B_2}{A} = 2.\,\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{b^3}{c^3} + \frac{(K-1)^2}{2K+3}\left\{\frac{12}{K+2}\cdot\frac{a^3b^6}{c^9} + \ldots\right\}$$

$$-\frac{B_3}{A} = 3.\,\frac{K-1}{3K+4}\cdot\frac{b^4}{c^4} + \ldots$$

$$-\frac{B_4}{A} = 4.\,\frac{K-1}{4K+5}\cdot\frac{b^5}{c^5} + \ldots$$

Pour la valeur α de la fonction potentielle dans la sphère (a) on trouve:

$$\frac{\alpha}{A} = \frac{1}{a} - \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{b^3}{c^4} - 2.\,\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{b^5}{c^6} - 3.\,\frac{K-1}{3K+4}\cdot\frac{b^7}{c^8} - 4.\,\frac{K-1}{4K+5}\cdot\frac{b^9}{c^{10}}$$
$$-4.\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^3b^6}{c^{10}} + \ldots$$

$\frac{A}{\alpha}$ est la capacité de la sphère (a), dont voici l'expression:

$$\frac{A}{\alpha} = [illegible] \frac{K-1}{K+ [illegible]} [illegible] \frac{K-1}{K+3}\cdot\frac{ab^5}{c^6} + 3.\,\frac{K-1}{3K+4}\frac{ab^7}{c^8} + \left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^2b^6}{c^8}$$
$$[illegible] \frac{(K-1)^2}{[illegible]+3)}\cdot\frac{a^2b^8}{c^{10}} + 4.\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^4b^6}{c^{10}} + \ldots\right\}$$

$= \frac{1}{2}\,A\alpha.$ Comme on voit de l'expres-

$$0 = \frac{A_1}{a^2} + \frac{b}{c^3}\left(2B_1 + 3B_2\frac{b}{c} + \ldots + (m+1)B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

$$0 = \frac{A_2}{a^3} + \frac{b}{c^4}\left(3B_1 + 6B_2\frac{b}{c} + \ldots + \frac{1}{2}(m+1)(m+2)B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

. . . .

$$0 = \frac{A_n}{a^{n+1}} + \frac{b}{c^{n+2}}\left((n+1)B_1 + \frac{1}{2}(n+1)(n+2)B_2\frac{b}{c} + \ldots + \frac{(m+n)!}{m!\,n!}B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

. . . .

A la surface de (b) c'est à dire pour $s = b$ on doit avoir $\frac{dV''}{ds} - K\frac{dV'}{ds} = (K-1)\frac{dU''}{ds}$. Ici il faut exprimer U'' en fonction de s et η, ce qui s'obtient en changeant dans l'expression ci-dessus pour V'': b, r, P_n, B_n en a, s, Q_n, A_n. Partant

$$U'' = \frac{A}{c}\left(1 + Q_1\frac{s}{c} + Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots + Q_n\frac{s^n}{c^n} + \ldots\right)$$
$$+ \frac{A_1 a}{c^2}\left(1 + 2Q_1\frac{s}{c} + 3Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots (n+1)Q_n\frac{s^n}{c^n} + \ldots\right)$$
$$+ \frac{A_2 a^2}{c^3}\left(1 + 3Q_1\frac{s}{c} + 6Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots \frac{1}{2}(n+1)(n+2)Q_n\frac{s^n}{c^n} + \ldots\right)$$

. . . .

$$+ \frac{A_m a^m}{c^{m+1}}\left(1 + (m+1)Q_1\frac{s}{c} + \frac{1}{2}(m+1)(m+2)Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots + \frac{(m+n)!}{m!\,n!}Q_n\frac{s^n}{c_n} + \ldots\right)$$

. . . .

On obtient ces équations nouvelles pour les coëfficients:

$$0 = \frac{K+2}{K-1}\cdot\frac{B_1}{b^2} + \frac{1}{c^2}\left(A + 2A_1\frac{a}{c} + 3A_2\frac{a^2}{c^2} + \ldots + (m+1)\frac{A_m a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

$$0 = \frac{2K+3}{K-1}\cdot\frac{B_2}{b^2} + \frac{2b}{c^3}\left(A + 3A_1\frac{a}{c} + 6A_2\frac{a^2}{c^2} + \ldots\frac{(m+1)(m+2)}{2}A_m\frac{a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

. . . .

$$0 = \frac{nK+n+1}{K-1}\frac{B_n}{b^2} + \frac{nb^{n-1}}{c^{n+1}}\left(A + (n+1)A_1\frac{a}{c} + \frac{1}{2}(n+1)(n+2)A_2\frac{a^2}{c^2} + \ldots \frac{(m+n)!}{m!\,n!}A_m\frac{a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

. . . .

De ces équations j'ai calculé les quatre premiers coëfficients de chaque série et j'ai trouvé les expressions suivantes:

$$\frac{A_1}{A} = (K-1)\left\{\frac{2}{K+2}\cdot\frac{a^2b^3}{c^5} + \frac{6}{2K+3}\cdot\frac{a^2b^5}{c^7} + \frac{12}{3K+4}\cdot\frac{a^2b^7}{c^9} + \frac{20}{4K+5}\cdot\frac{a^2b^9}{c^{11}} + \right.$$

$$\left. + \frac{8(K-1)}{(K+2)^2}\frac{a^5b^6}{c^{11}} + \dots\right\}$$

$$\frac{A_2}{A} = (K-1)\left\{\frac{3}{K+2}\cdot\frac{a^3b^3}{c^6} + \frac{12}{2K+3}\cdot\frac{a^3b^5}{c^8} + \frac{30}{3K+4}\cdot\frac{a^3b^7}{c^{10}} + \dots\right\}$$

$$\frac{A^3}{A} = (K-1)\left\{\frac{4}{K+2}\cdot\frac{a^4b^3}{c^7} + \frac{20}{2K+3}\cdot\frac{a^4b^5}{c^9} + \dots\right\}$$

$$\frac{A^4}{A} = 5.\frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{a^5b^3}{c^8} + \dots\dots$$

$$-\frac{B_1}{A} = \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{b^2}{c^2} + \frac{(K-1)^2}{K+2}\left\{\frac{4}{K+2}\cdot\frac{a^3b^5}{c^8} + \frac{12}{2K+3}\cdot\frac{a^3b^7}{c^{10}} + \frac{9}{K+2}\cdot\frac{a^5b^5}{c^{10}} + \dots\right\}$$

$$-\frac{B_2}{A} = 2.\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{b^3}{c^3} + \frac{(K-1)^2}{2K+3}\left\{\frac{12}{K+2}\cdot\frac{a^3b^6}{c^9} + \dots\right\}$$

$$-\frac{B_3}{A} = 3.\frac{K-1}{3K+4}\cdot\frac{b^4}{c^4} + \dots$$

$$-\frac{B_4}{A} = 4.\frac{K-1}{4K+5}\cdot\frac{b^5}{c^5} + \dots$$

Pour la valeur α de la fonction potentielle dans la sphère (a) on trouve:

$$\frac{\alpha}{A} = \frac{1}{a} - \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{b^3}{c^4} - 2.\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{b^5}{c^6} - 3.\frac{K-1}{3K+4}\cdot\frac{b^7}{c^8} - 4.\frac{K-1}{4K+5}\cdot\frac{b^9}{c^{10}}$$

$$-4.\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^3b^6}{c^{10}} + \dots$$

$\frac{A}{\alpha}$ est la capacité de la sphère (a), dont voici l'expression:

$$\frac{A}{\alpha} = a\left\{1 + \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{ab^3}{c^4} + 2.\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{ab^5}{c^6} + 3.\frac{K-1}{3K+4}\frac{ab^7}{c^8} + \left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^2b^6}{c^8}\right.$$

$$\left. + 4.\frac{K-1}{4K+5}\frac{ab^9}{c^{10}} + \frac{4(K-1)^2}{(K+2)(2K+3)}\cdot\frac{a^2b^8}{c^{10}} + 4.\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^4b^6}{c^{10}} + \dots\right\}$$

L'énergie de l'électricité est $= \frac{1}{2}A\alpha$. Comme on voit de l'expres-

l'électricité à la surface des corps conducteurs (Mémoires de l'Institut pour 1811). Après lui d'autres auteurs ont traité ce problème, et surtout William Thomson, qui en a beaucoup simplifié la solution à l'aide des images électriques.

Dans le présent mémoire je compte traiter un problème semblable: étant données une sphère conductrice électrisée et une sphère formée d'un diélectrique non-conducteur, toutes deux situées dans une masse infinie d'un autre diélectrique, dans l'air par exemple, la distribution de l'électricité est cherchée. Après je traiterai deux problèmes un peu différents: au lieu de la sphère diélectrique on peut mettre ou une sphère diélectrique recouverte d'une couche concentrique d'un autre diélectrique, ou une masse infinie du diélectrique séparée de l'air par un plan infini. Comme dans ces problèmes il me faudra les fonctions de Legendre pour exprimer la fonction potentielle, je ferai dans le § 1 l'énumération des principales propriétés de celles-là, renvoyant aux traités spéciaux pour les démonstrations.

§ 1.

Soit donné un point A sur l'axe des x dans un système rectangulaire de coordonnées, à la distance a de l'origine O, et un autre point P à la distance r de l'origine, la ligne OP formant avec l'axe des x un angle θ, l'inverse de la distance AP c'est à dire $\frac{1}{\sqrt{a^2 + r^2 - 2ar\cos\theta}}$ peut être développée dans cette série:

$\frac{1}{a}\left(1 + \frac{P_1 r}{a} + \frac{P_2 r^2}{a^2} + \ldots + \frac{P_n r^n}{a^n} + \ldots\right)$ pour $r < a$, et dans cette autre:

$\frac{1}{r}\left(1 + \frac{P_1 a}{r} + \frac{P_2 a^2}{r^2} + \ldots + \frac{P_n a^n}{r^n} + \ldots\right)$ pour $r > a$.

P_n est la fonction de Legendre d'ordre n. Pour $\theta = 0$ on a $P_n = 1$. Chaque fonction de θ peut être développée d'une seule manière dans une série de la forme:

$$A_0 + A_1 P_1 + A_2 P_2 + \ldots + A_n P_n + \ldots$$

Si, au lieu de r et θ, on introduit les coordonnées x, y, z de [illegible] $P_n r^n$ devient une fonction homogène de x, y, z, symétriq[illegible]

à y et z, et qui satisfait à l'équation différentielle $\frac{d^2\varphi}{dx^2} + \frac{d^2\varphi}{dy^2} + \frac{d^2\varphi}{dz^2} = 0$.

L'expression $\frac{P_n}{r^{n+1}}$ satisfait à cette même équation différentielle.

$$\text{On a } P_1 r = x, \frac{P_n}{r^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!} \frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{r}\right) \text{ et } \frac{d}{dx}(P_n r^n) = n\, P_{n-1} r^{n-1}.$$

Si l'on décrit une sphère ayant l'origine pour centre et si $d\omega$ dénote un élément de sa surface, on a $\int P_n d\omega = 0$.

§ 2.

Soient A le centre de la sphère conductrice et a son rayon, B le centre de l'autre sphère et b son rayon. Nous appellerons la première sphère *(a)* et l'autre *(b)*. La distance d'un point quelconque P de l'espace à A nous nommerons r, la distance PB s. θ signifiera l'angle BAP et η l'angle ABP. La distance AB des deux centres sera dénotée par c. Nous pouvons supposer la fonction potentielle φ divisée en deux parties U et V, U provenant de l'électricité sur la sphère *(a)* et V de l'électricité induite sur *(b)*.

Comme autour de la ligne AB tout est symétrique, la valeur de U à la surface de *(a)* pourra évidemment s'exprimer en fonction de θ. Nous pouvons donc écrire pour la surface de *(a)*:

$$U = \frac{1}{a}(A + A_1 P_1 + A_2 P_2 + \ldots + A_n P_n + \ldots).$$

P_n dénote comme dans le § 1 la fonction de Legendre d'ordre n et les A sont des coëfficients à déterminer.

Si maintenant nous posons comme expression de U dans l'intérieur de *(a)*

$$U' = \frac{1}{a}\left(A + A_1 P_1 \frac{r}{a} + A_2 P_2 \frac{r^2}{a^2} + \ldots + A_n P_n \frac{r^n}{a^n} + \ldots\right)$$

et dans l'espace en dehors de *(a)* V''

$$U'' = \frac{1}{a}\left(A + A_1 P_1 \frac{a}{r} + A_2 P_2 \frac{a^2}{r^2} + \ldots + A_n P_n \frac{a^n}{r^n} + \ldots\right)$$ nous

la f[illegible] U [illegible]inue, s'évanouit dans l'infini et satisfait à l'équation

d[illegible] $\ldots + \frac{d^2 U}{[illegible]} = 0$.

La densité électrique σ s'obtient par l'équation $4\pi\sigma + \frac{dU'}{dr} - \frac{dU'}{dr} = 0.$

$$4\pi\sigma = \frac{1}{a^2}(A + 3A_1P_1 + 5A_2P_2 + \ldots (2n+1)\ A_nP_n \ldots).$$

Si $d\omega$ désigne un élément de surface de la sphère, la charge totale de (a) est égale à

$$\int \sigma d\omega = \frac{1}{4\pi a^2}(A\int d\omega + 3A_1\int P_1 d\omega + \ldots + (2n+1)\ A_n\int P_n d\omega + \ldots).$$

On a $\int P_n d\omega = 0$ et $\int d\omega = 4\,\pi a^2$, ainsi la charge totale égale à A.

De même la fonction potentielle V de l'électricité sur la sphère (b) peut s'écrire:

$$V' = \frac{1}{b}\,(B + B_1 Q_1 \frac{s}{b} + B_2 Q_2 \frac{s^2}{b^2} + \ldots + B_n Q_n \frac{s_n}{b_n} + \ldots)$$

dans l'intérieur de la sphère,

$$\text{et } V'' = \frac{1}{s}(B + B_1 Q_1 \frac{b}{s} + B_2 Q_2 \frac{b^2}{s^2} + \ldots + B_n Q_n \frac{b_n}{s^n} + \ldots)$$

pour les points extérieurs à (b).

Q_n désigne une fonction de Legendre de l'angle η. B est la charge totale de la sphère (b), laquelle est égale à zéro, la sphère n'étant pas électrisée avant d'être placée dans le voisinage de (a).

Nous avons ainsi deux systèmes de coëfficients $A_1, A_2, \ldots B_1, B_2 \ldots$ à déterminer. Nous nous servirons pour cela de la circonstance que la fonction potentielle totale dans l'intérieur de (a) doit avoir une valeur constante, c'est à dire que $U' + V'' =$ constante pour $r < a$. Ensuite nous nous servirons de la circonstance qu'à la la surface de (b) on aura $\frac{d\varphi}{dn} + K\frac{d\varphi}{dn'} = 0$, où n et n' ont la signification déjà mentionnée; K est le pouvoir inducteur du diélectrique; le pouvoir inducteur de l'air nous égalons à 1. Pour les points extérieurs à la surface on a $\varphi = U'' + V''$, pour les points intérieurs on a $\varphi = U'' + V'$; la direction de la normale n est la même que celle de s, la direction de n' y est opposée. La dernière condition peut donc s'écrire

$$\frac{dV''}{ds} - K\frac{dV'}{ds} = (K-1)\frac{dU''}{ds}.$$

Dans cette équation on doit mettre $s = b$.

§ 3.

On a $s = \sqrt{r^2 + c^2 - 2cr\cos\theta}$ et par conséquent

$$\frac{1}{s} = \frac{1}{c}\left(1 + P_1\frac{r}{c} + P_2\frac{r^2}{c^2} + \ldots P_n\frac{r^n}{c^n} + \ldots\right) \text{ pour } r < c.$$

Si nous concevons un système rectangulaire de coordonnées ayant A pour origine et AB pour axe des x, on aura

$$\frac{P_n}{r^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!}\frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{r}\right) \text{ et } \frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{1}{n!}\frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{s}\right).$$

(On aurait eu $\frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!}\frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{s}\right)$ si l'axe des x avait eu la direction opposée.) Par conséquent

$$\frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{1}{c^{n+1}}\left(1 + (n+1)P_1\frac{r}{c} + \frac{(n+1)(n+2)}{2}P_2\frac{r^2}{c^2} + \ldots \right.$$
$$\left. + \frac{(m+n)!}{m!\,n!}P_m\frac{r^m}{c^m} + \ldots\right) \text{ si } r < c.$$

L'expression de V'' donnée dans le § 2 pourra donc, pour les points intérieurs à une sphère autour de A avec le rayon c, se transformer en

$$V'' = \frac{B}{c}\left(1 + \frac{P_1 r}{e} + P_2\frac{r^2}{c^2} + \ldots + P_n\frac{r^n}{c^n}\ldots\right)$$
$$+ \frac{B_1 b}{c^2}\left(1 + 2P_1\frac{r}{c} + 3P_2\frac{r^2}{c^2} + \ldots + (n+1)P_n\frac{r^n}{c^n} + \ldots\right)$$
$$+ \frac{B_2 b^2}{c^3}\left(1 + 3P_1\frac{r}{c} + 6P_2\frac{r^2}{c^2} + \ldots + \frac{(n+1)(n+2)}{2}P_n\frac{r^n}{c^n}\ldots\right)$$
$$\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots$$
$$+ \frac{B_m b^m}{c^{m+1}}\left(1 + (m+1)P_1\frac{r}{c} + \frac{1}{2}(m+1)(m+2)P_2\frac{r^2}{c^2} + \ldots \right.$$
$$\left. + \frac{(m+n)!}{m!\,n!}P_n\frac{r^n}{c^n} + \ldots\right)$$
$$\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots$$

La condition que, pour les points intérieurs à (a), l'expression $U' + V''$ doit garder une valeur constante α, nous donne ainsi ces équations (nous avons vu que $B = 0$):

$$\alpha = \frac{A}{a} + \frac{b}{c^2}\left(B_1 + B_2\frac{b}{c} + \ldots + B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

La densité électrique σ s'obtient par l'équation $4\pi\sigma + \frac{dU'}{dr} - \frac{dU}{dr} = 0$.

$$4\pi\sigma = \frac{1}{a^2}(A + 3A_1P_1 + 5A_2P_2 + \ldots (2n+1)\ A_nP_n \ldots).$$

Si $d\omega$ désigne un élément de surface de la sphère, la charge totale de (a) est égale à

$$\int \sigma d\omega = \frac{1}{4\pi a^2}(A\int d\omega + 3A_1\int P_1 d\omega + \ldots + (2n+1)\ A_n\int P_n d\omega + \ldots).$$

On a $\int P_n d\omega = 0$ et $\int d\omega = 4\ \pi a^2$, ainsi la charge totale égale à A.

De même la fonction potentielle V de l'électricité sur la sphère (b) peut s'écrire:

$$V' = \frac{1}{b}\left(B + B_1Q_1\frac{s}{b} + B_2Q_2\frac{s^2}{b^2} + \ldots + B_nQ_n\frac{s_n}{b_n} + ..\right)$$

dans l'intérieur de la sphère,

$$\text{et } V'' = \frac{1}{s}\left(B + B_1Q_1\frac{b}{s} + B_2Q_2\frac{b^2}{s^2} + \ldots + B_nQ_n\frac{b_n}{s^n} + ..\right)$$

pour les points extérieurs à (b).

Q_n désigne une fonction de Legendre de l'angle η. B est la charge totale de la sphère (b), laquelle est égale à zéro, la sphère n'étant pas électrisée avant d'être placée dans le voisinage de (a).

Nous avons ainsi deux systèmes de coëfficients $A_1, A_2, .. B_1, B_2$ .. à déterminer. Nous nous servirons pour cela de la circonstance que la fonction potentielle totale dans l'intérieur de (a) doit avoir une valeur constante, c'est à dire que $U' + V'' =$ constante pour $r < a$. Ensuite nous nous servirons de la circonstance qu'à la la surface de (b) on aura $\frac{d\varphi}{dn} + K\frac{d\varphi}{dn'} = 0$, où n et n' ont la signification déjà mentionnée; K est le pouvoir inducteur du diélectrique; le pouvoir inducteur de l'air nous égalons à 1. Pour les points extérieurs à la surface on a $\varphi = U'' + V''$, pour les points intérieurs on a $\varphi = U'' + V'$; la direction de la normale n est la même que celle de s, la direction de n' y est opposée. La dernière condition peut donc s'écrire

$$\frac{dV''}{ds} - K\frac{dV'}{ds} = (K-1)\frac{dU''}{ds}.$$

Dans cette équation on doit mettre $s = b$.

§ 3.

On a $s = \sqrt{r^2 + c^2 - 2cr\cos\theta}$ et par conséquent

$$\frac{1}{s} = \frac{1}{c}\left(1 + P_1\frac{r}{c} + P_2\frac{r^2}{c^2} + \dots P_n\frac{r^n}{c^n} + \dots\right) \text{ pour } r < c.$$

Si nous concevons un système rectangulaire de coordonnées ayant A pour origine et AB pour axe des x, on aura

$$\frac{P_n}{r^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!}\frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{r}\right) \text{ et } \frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{1}{n!}\frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{s}\right).$$

(On aurait eu $\frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!}\frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{s}\right)$ si l'axe des x avait eu la direction opposée.) Par conséquent

$$\frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{1}{c^{n+1}}\left(1 + (n+1)P_1\frac{r}{c} + \frac{(n+1)(n+2)}{2}P_2\frac{r^2}{c^2} + \dots \right.$$
$$\left. + \frac{(m+n)!}{m!\,n!}P_m\frac{r^m}{c^m} + \dots\right) \text{ si } r < c.$$

L'expression de V'' donnée dans le § 2 pourra donc, pour les points intérieurs à une sphère autour de A avec le rayon c, se transformer en

$$V'' = \frac{B}{c}\left(1 + \frac{P_1 r}{c} + P_2\frac{r^2}{c^2} + \dots + P_n\frac{r^n}{c^n}\dots\right)$$
$$+ \frac{B_1 b}{c^2}\left(1 + 2P_1\frac{r}{c} + 3P_2\frac{r^2}{c^2} + \dots + (n+1)P_n\frac{r^n}{c^n} + \dots\right)$$
$$+ \frac{B_2 b^2}{c^3}\left(1 + 3P_1\frac{r}{c} + 6P_2\frac{r^2}{c^2} + \dots + \frac{(n+1)(n+2)}{2}P_n\frac{r^n}{c^n}\dots\right)$$

. . . .

$$+ \frac{B_m b^m}{c^{m+1}}\left(1 + (m+1)P_1\frac{r}{c} + \frac{1}{2}(m+1)(m+2)P_2\frac{r^2}{c^2} + \dots \right.$$
$$\left. + \frac{(m+n)!}{m!\,n!}P_n\frac{r^n}{c^n} + \dots\right)$$

. . . .

La condition que, pour les points intérieurs à (a), l'expression $U' + V''$ doit garder une valeur constante α, nous donne ainsi ces équations (nous avons vu que $B = 0$):

$$\alpha = \frac{A}{a} + \frac{b}{c^2}\left(B_1 + B_2\frac{b}{c} + \dots + B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \dots\right)$$

La densité électrique σ s'obtient par l'équation $4\pi\sigma + \frac{dU''}{dr} - \frac{dU'}{dr} = 0$.

$$4\pi\sigma = \frac{1}{a^2}(A + 3A_1P_1 + 5A_2P_2 + \ldots (2n+1)\ A_nP_n \ldots).$$

Si $d\omega$ désigne un élément de surface de la sphère, la charge totale de (a) est égale à

$$\int \sigma d\omega = \frac{1}{4\pi a^2}(A\int d\omega + 3A_1\int P_1 d\omega + \ldots + (2n+1)\,A_n\int P_n d\omega + \ldots).$$

On a $\int P_n d\omega = 0$ et $\int d\omega = 4\,\pi a^2$, ainsi la charge totale égale à A.

De même la fonction potentielle V de l'électricité sur la sphère (b) peut s'écrire:

$$V' = \frac{1}{b}\left(B + B_1 Q_1 \frac{s}{b} + B_2 Q_2 \frac{s^2}{b^2} + \ldots + B_n Q_n \frac{s_n}{b_n} + \ldots\right)$$

dans l'intérieur de la sphère,

$$\text{et } V'' = \frac{1}{s}\left(B + B_1 Q_1 \frac{b}{s} + B_2 Q_2 \frac{b^2}{s^2} + \ldots + B_n Q_n \frac{b_n}{s^n} + \ldots\right)$$

pour les points extérieurs à (b).

Q_n désigne une fonction de Legendre de l'angle η. B est la charge totale de la sphère (b), laquelle est égale à zéro, la sphère n'étant pas électrisée avant d'être placée dans le voisinage de (a).

Nous avons ainsi deux systèmes de coëfficients $A_1, A_2, \ldots B_1, B_2 \ldots$ à déterminer. Nous nous servirons pour cela de la circonstance que la fonction potentielle totale dans l'intérieur de (a) doit avoir une valeur constante, c'est à dire que $U' + V'' =$ constante pour $r < a$. Ensuite nous nous servirons de la circonstance qu'à la la surface de (b) on aura $\frac{d\varphi}{dn} + K\frac{d\varphi}{dn'} = 0$, où n et n' ont la signification déjà mentionnée; K est le pouvoir inducteur du diélectrique; le pouvoir inducteur de l'air nous égalons à 1. Pour les points extérieurs à la surface on a $\varphi = U'' + V''$, pour les points intérieurs on a $\varphi = U'' + V'$; la direction de la normale n est la même que celle de s, la direction de n' y est opposée. La dernière condition peut donc s'écrire

$$\frac{dV''}{ds} - K\frac{dV'}{ds} = (K-1)\frac{dU''}{ds}.$$

Dans cette équation on doit mettre $s = b$.

§ 3.

On a $s = \sqrt{r^2 + c^2 - 2cr\cos\theta}$ et par conséquent

$$\frac{1}{s} = \frac{1}{c}\left(1 + P_1 \frac{r}{c} + P_2 \frac{r^2}{c^2} + \ldots P_n \frac{r^n}{c^n} + \ldots\right) \text{ pour } r < c.$$

Si nous concevons un système rectangulaire de coordonnées ayant A pour origine et AB pour axe des x, on aura

$$\frac{P_n}{r^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!} \frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{r}\right) \text{ et } \frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{1}{n!} \frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{s}\right).$$

(On aurait eu $\frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!} \frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{s}\right)$ si l'axe des x avait eu la direction opposée.) Par conséquent

$$\frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{1}{c^{n+1}}\Big(1 + (n+1) P_1 \frac{r}{c} + \frac{(n+1)(n+2)}{2} P_2 \frac{r^2}{c^2} + \ldots + \frac{(m+n)!}{m!\,n!} P_m \frac{r^m}{c^m} + \ldots\Big) \text{ si } r < c.$$

L'expression de V'' donnée dans le § 2 pourra donc, pour les points intérieurs à une sphère autour de A avec le rayon c, se transformer en

$$\begin{aligned} V'' = {} & \frac{B}{c}\left(1 + \frac{P_1 r}{c} + P_2 \frac{r^2}{c^2} + \ldots + P_n \frac{r^n}{c^n} \ldots\right) \\ & + \frac{B_1 b}{c^2}\left(1 + 2P_1 \frac{r}{c} + 3 P_2 \frac{r^2}{c^2} + \ldots + (n+1) P_n \frac{r^n}{c^n} + \ldots\right) \\ & + \frac{B_2 b^2}{c^3}\left(1 + 3P_1 \frac{r}{c} + 6P_2 \frac{r^2}{c^2} + \ldots + \frac{(n+1)(n+2)}{2} P_n \frac{r^n}{c^n} \ldots\right) \\ & \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \\ & + \frac{B_m b^m}{c^{m+1}}\Big(1 + (m+1) P_1 \frac{r}{c} + \frac{1}{2}(m+1)(m+2) P_2 \frac{r^2}{c^2} + \ldots \\ & \qquad + \frac{(m+n)!}{m!\,n!} P_n \frac{r^n}{c^n} + \ldots\Big) \\ & \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \end{aligned}$$

La condition que, pour les points intérieurs à (a), l'expression $U' + V''$ doit garder une valeur constante α, nous donne ainsi ces équations (nous avons vu que $B = 0$):

$$\alpha = \frac{A}{a} + \frac{b}{c^2}\left(B_1 + B_2 \frac{b}{c} + \ldots + B_m \frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIII.

1886—87.

LUND, 1887—88.
MALMSTRÖM & KOMP:S BOKTRYCKERI.
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIII.

FÖR LÄSÅRET 1886—87.

III.

MATHEMATIK OCH NATURVETENSKAP.

MED 8 TAFLOR.

(UTGIFVEN MED BITRÄDE AF KONGL. PHYSIOGRAPHISKA SÄLLSKAPET I LUND).

Innehåll:

(Afdelningen för Mathematik och Naturvetenskap).

Solution d'un problème d'électrostatique

par

A. ROSÉN.

Le problème de déterminer la distribution stationnaire de l'électricité dans un système de corps revient, comme on sait, à celui de déterminer l'expression de la fonction potentielle. Les conditions auxquelles cette fonction doit satisfaire sont les suivantes: dans l'infini elle s'évanouira; dans tous les corps conducteurs elle gardera une valeur constante (généralement différente pour les corps différents); partout la fonction devra satisfaire à l'équation différentielle $\frac{d^2\varphi}{dx^2}+\frac{d^2\varphi}{dy^2}+\frac{d^2\varphi}{dz^2}=0$; la fonction elle-même et ses premières dérivées seront partout continues, excepté qu'à chaque surface qui sépare deux milieux non-conducteurs on aura $K\frac{d\varphi}{dn}+K'\frac{d\varphi}{dn'}=0$, où K et K' signifient les pouvoirs inducteurs des milieux de l'un et de l'autre côte, et n et n' dénotent la direction de la normale de la surface dans l'un ou dans l'autre milieu; à la surface d'un conducteur on aura $4\pi\sigma+K\frac{d\varphi}{dn}=0$, où σ dénote la densité superficielle de l'électricité, K le pouvoir inducteur du milieu qui environne le conducteur et n la direction de la normale de la surface dans le milieu non-conducteur. Ce n'est qu'en peu de cas que ce problème a été exactement résolu. Parmi ces cas est celui où l'on a deux sphères conductrices situées dans une masse infinie non-conductrice, dans l'air par exemple. Ce problème a été résolu pour la première fois par Poisson dans le *Mémoire sur la distribution de*

l'électricité à la surface des corps conducteurs (Mémoires de l'Institut pour 1811). Après lui d'autres auteurs ont traité ce problème, et surtout William Thomson, qui en a beaucoup simplifié la solution à l'aide des images électriques.

Dans le présent mémoire je compte traiter un problème semblable: étant données une sphère conductrice électrisée et une sphère formée d'un diélectrique non-conducteur, toutes deux situées dans une masse infinie d'un autre diélectrique, dans l'air par exemple, la distribution de l'électricité est cherchée. Après je traiterai deux problèmes un peu différents: au lieu de la sphère diélectrique on peut mettre ou une sphère diélectrique recouverte d'une couche concentrique d'un autre diélectrique, ou une masse infinie du diélectrique séparée de l'air par un plan infini. Comme dans ces problèmes il me faudra les fonctions de Legendre pour exprimer la fonction potentielle, je ferai dans le § 1 l'énumération des principales propriétés de celles-là, renvoyant aux traités spéciaux pour les démonstrations.

§ 1.

Soit donné un point A sur l'axe des x dans un système rectangulaire de coordonnées, à la distance a de l'origine O, et un autre point P à la distance r de l'origine, la ligne OP formant avec l'axe des x un angle θ, l'inverse de la distance AP c'est à dire $\frac{1}{\sqrt{a^2 + r^2 - 2ar\cos\theta}}$ peut être développée dans cette série:

$\frac{1}{a}(1 + \frac{P_1 r}{a} + \frac{P_2 r^2}{a^2} + \ldots + \frac{P_n r^n}{a^n} + \ldots)$ pour $r < a$, et dans cette autre:

$\frac{1}{r}(1 + \frac{P_1 a}{r} + \frac{P_2 a^2}{r^2} + \ldots + \frac{P_n a^n}{r^n} + \ldots)$ pour $r > a$.

P_n est la fonction de Legendre d'ordre n. Pour $\theta = 0$ on a $P_n = 1$. Chaque fonction de θ peut être développée d'une seule manière dans une série de la forme:

$$A_0 + A_1 P_1 + A_2 P_2 + \ldots + A_n P_n + \ldots$$

Si, au lieu de r et θ, on introduit les coordonnées x, y, z du point P, $P_n r^n$ devient une fonction homogène de x, y, z, symétrique par rapport

à y et z, et qui satisfait à l'équation différentielle $\frac{d^2\varphi}{dx^2} + \frac{d^2\varphi}{dy^2} + \frac{d^2\varphi}{dz^2} = 0$.
L'expression $\frac{P_n}{r^{n+1}}$ satisfait à cette même équation différentielle.

On a $P_1 r = x, \frac{P_n}{r^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!} \frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{r}\right)$ et $\frac{d}{dx}(P_n r^n) = n\, P_{n-1} r^{n-1}$.

Si l'on décrit une sphère ayant l'origine pour centre et si $d\omega$ dénote un élément de sa surface, on a $\int P_n d\omega = 0$.

§ 2.

Soient A le centre de la sphère conductrice et a son rayon, B le centre de l'autre sphère et b son rayon. Nous appellerons la première sphère *(a)* et l'autre *(b)*. La distance d'un point quelconque P de l'espace à A nous nommerons r, la distance PB s. θ signifiera l'angle BAP et η l'angle ABP. La distance AB des deux centres sera dénotée par c. Nous pouvons supposer la fonction potentielle φ divisée en deux parties U et V, U provenant de l'électricité sur la sphère *(a)* et V de l'électricité induite sur *(b)*.

Comme autour de la ligne AB tout est symétrique, la valeur de U à la surface de *(a)* pourra évidemment s'exprimer en fonction de θ. Nous pouvons donc écrire pour la surface de *(a)*:

$$U = \frac{1}{a}(A + A_1 P_1 + A_2 P_2 + \ldots + A_n P_n + \ldots).$$

P_n dénote comme dans le § 1 la fonction de Legendre d'ordre n et les A sont des coëfficients à déterminer.

Si maintenant nous posons comme expression de U dans l'intérieur de *(a)*

$$U' = \frac{1}{a}\left(A + A_1 P_1 \frac{r}{a} + A_2 P_2 \frac{r^2}{a^2} + \ldots + A_n P_n \frac{r^n}{a^n} + \ldots\right)$$

et dans l'espace en dehors de *(a)*

$$U'' = \frac{1}{r}\left(A + A_1 P_1 \frac{a}{r} + A_2 P_2 \frac{a^2}{r^2} + \ldots + A_n P_n \frac{a^n}{r^n} + \ldots\right)$$

la fonction U est continue, s'évanouit dans l'infini et satisfait à l'équation différentielle $\frac{d^2 U}{dx^2} + \frac{d^2 U}{dy^2} + \frac{d^2 U}{dz^2} = 0$.

l'électricité à la surface des corps conducteurs (Mémoires de l'Institut pour 1811). Après lui d'autres auteurs ont traité ce problème, et surtout William Thomson, qui en a beaucoup simplifié la solution à l'aide des images électriques.

Dans le présent mémoire je compte traiter un problème semblable: étant données une sphère conductrice électrisée et une sphère formée d'un diélectrique non-conducteur, toutes deux situées dans une masse infinie d'un autre diélectrique, dans l'air par exemple, la distribution de l'électricité est cherchée. Après je traiterai deux problèmes un peu différents: au lieu de la sphère diélectrique on peut mettre ou une sphère diélectrique recouverte d'une couche concentrique d'un autre diélectrique, ou une masse infinie du diélectrique séparée de l'air par un plan infini. Comme dans ces problèmes il me faudra les fonctions de Legendre pour exprimer la fonction potentielle, je ferai dans le § 1 l'énumération des principales propriétés de celles-là, renvoyant aux traités spéciaux pour les démonstrations.

§ 1.

Soit donné un point A sur l'axe des x dans un système rectangulaire de coordonnées, à la distance a de l'origine O, et un autre point P à la distance r de l'origine, la ligne OP formant avec l'axe des x un angle θ, l'inverse de la distance AP c'est à dire $\frac{1}{\sqrt{a^2 + r^2 - 2ar\cos\theta}}$ peut être développée dans cette série:

$\frac{1}{a}\left(1 + \frac{P_1 r}{a} + \frac{P_2 r^2}{a^2} + \ldots + \frac{P_n r^n}{a^n} + \ldots\right)$ pour $r < a$, et dans cette autre:

$\frac{1}{r}\left(1 + \frac{P_1 a}{r} + \frac{P_2 a^2}{r^2} + \ldots + \frac{P_n a^n}{r^n} + \ldots\right)$ pour $r > a$.

P_n est la fonction de Legendre d'ordre n. Pour $\theta = 0$ on a $P_n = 1$. Chaque fonction de θ peut être développée d'une seule manière dans une série de la forme:

$$A_0 + A_1 P_1 + A_2 P_2 + \ldots + A_n P_n + \ldots$$

Si, au lieu de r et θ, on introduit les coordonnées x, y, z du point P, $P_n r^n$ devient une fonction homogène de $x, y, z,$ symétrique par rapport

à y et z, et qui satisfait à l'équation différentielle $\frac{d^2\varphi}{dx^2}+\frac{d^2\varphi}{dy^2}+\frac{d^2\varphi}{dz^2}=0$.

L'expression $\frac{P_n}{r^{n+1}}$ satisfait à cette même équation différentielle.

$$\text{On a } P_1 r = x, \frac{P_n}{r^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!}\frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{r}\right) \text{ et } \frac{d}{dx}(P_n r^n) = n\, P_{n-1} r^{n-1}.$$

Si l'on décrit une sphère ayant l'origine pour centre et si $d\omega$ dénote un élément de sa surface, on a $\int P_n d\omega = 0$.

§ 2.

Soient A le centre de la sphère conductrice et a son rayon, B le centre de l'autre sphère et b son rayon. Nous appellerons la première sphère *(a)* et l'autre *(b)*. La distance d'un point quelconque P de l'espace à A nous nommerons r, la distance PB s. θ signifiera l'angle BAP et η l'angle ABP. La distance AB des deux centres sera dénotée par c. Nous pouvons supposer la fonction potentielle φ divisée en deux parties U et V, U provenant de l'électricité sur la sphère *(a)* et V de l'électricité induite sur *(b)*.

Comme autour de la ligne AB tout est symétrique, la valeur de U à la surface de *(a)* pourra évidemment s'exprimer en fonction de θ. Nous pouvons donc écrire pour la surface de *(a)*:

$$U = \frac{1}{a}(A + A_1 P_1 + A_2 P_2 + \ldots + A_n P_n + \ldots).$$

P_n dénote comme dans le § 1 la fonction de Legendre d'ordre n et les A sont des coëfficients à déterminer.

Si maintenant nous posons comme expression de U dans l'intérieur de *(a)*

$$U' = \frac{1}{a}\left(A + A_1 P_1 \frac{r}{a} + A_2 P_2 \frac{r^2}{a^2} + \ldots + A_n P_n \frac{r^n}{a^n} + \ldots\right)$$

et dans l'espace en dehors de *(a)*

$$U'' = \frac{1}{r}\left(A + A_1 P_1 \frac{a}{r} + A_2 P_2 \frac{a^2}{r^2} + \ldots + A_n P_n \frac{a^n}{r^n} + \ldots\right)$$

la fonction U est continue, s'évanouit dans l'infini et satisfait à l'équation différentielle $\frac{d^2U}{dx^2}+\frac{d^2U}{dy^2}+\frac{d^2U}{dz^2}=0$.

La densité électrique σ s'obtient par l'équation $4\pi\sigma + \frac{dU''}{dr} - \frac{dU'}{dr} = 0$.

$$4\pi\sigma = \frac{1}{a^2}(A + 3A_1P_1 + 5A_2P_2 + \ldots (2n+1)\ A_nP_n \ldots).$$

Si $d\omega$ désigne un élément de surface de la sphère, la charge totale de (a) est égale à

$$\int \sigma d\omega = \frac{1}{4\pi a^2}(A\int d\omega + 3A_1\int P_1 d\omega + \ldots + (2n+1)\ A_n\int P_n d\omega + \ldots).$$

On a $\int P_n d\omega = 0$ et $\int d\omega = 4\ \pi a^2$, ainsi la charge totale égale à A.

De même la fonction potentielle V de l'électricité sur la sphère (b) peut s'écrire:

$$V' = \frac{1}{b}\ (B + B_1 Q_1 \frac{s}{b} + B_2 Q_2 \frac{s^2}{b^2} + \ldots + B_n Q_n \frac{s_n}{b_n} + ..)$$

dans l'intérieur de la sphère,

$$\text{et } V'' = \frac{1}{s}(B + B_1 Q_1 \frac{b}{s} + B_2 Q_2 \frac{b^2}{s^2} + \ldots + B_n Q_n \frac{b_n}{s^n} + ..)$$

pour les points extérieurs à (b).

Q_n désigne une fonction de Legendre de l'angle η. B est la charge totale de la sphère (b), laquelle est égale à zéro, la sphère n'étant pas électrisée avant d'être placée dans le voisinage de (a).

Nous avons ainsi deux systèmes de coëfficients $A_1, A_2, \ldots B_1, B_2 \ldots$ à déterminer. Nous nous servirons pour cela de la circonstance que la fonction potentielle totale dans l'intérieur de (a) doit avoir une valeur constante, c'est à dire que $U' + V'' =$ constante pour $r < a$. Ensuite nous nous servirons de la circonstance qu'à la la surface de (b) on aura $\frac{d\varphi}{dn} + K\frac{d\varphi}{dn'} = 0$, où n et n' ont la signification déjà mentionnée; K est le pouvoir inducteur du diélectrique; le pouvoir inducteur de l'air nous égalons à 1. Pour les points extérieurs à la surface on a $\varphi = U'' + V''$, pour les points intérieurs on a $\varphi = U'' + V'$; la direction de la normale n est la même que celle de s, la direction de n' y est opposée. La dernière condition peut donc s'écrire

$$\frac{dV''}{ds} - K\frac{dV'}{ds} = (K-1)\frac{dU''}{ds}.$$

Dans cette équation on doit mettre $s = b$.

§ 3.

On a $s = \sqrt{r^2 + c^2 - 2cr \cos\theta}$ et par conséquent

$$\frac{1}{s} = \frac{1}{c}\left(1 + P_1 \frac{r}{c} + P_2 \frac{r^2}{c^2} + \ldots P_n \frac{r^n}{c^n} + \ldots\right) \text{ pour } r < c.$$

Si nous concevons un système rectangulaire de coordonnées ayant A pour origine et AB pour axe des x, on aura

$$\frac{P_n}{r^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!} \frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{r}\right) \text{ et } \frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{1}{n!} \frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{s}\right).$$

(On aurait eu $\frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{(-1)^n}{n!} \frac{d^n}{dx^n}\left(\frac{1}{s}\right)$ si l'axe des x avait eu la direction opposée.) Par conséquent

$$\frac{Q_n}{s^{n+1}} = \frac{1}{c^{n+1}}\Big(1 + (n+1) P_1 \frac{r}{c} + \frac{(n+1)(n+2)}{2} P_2 \frac{r^2}{c^2} + \ldots$$
$$+ \frac{(m+n)!}{m!n!} P_m \frac{r^m}{c^m} + \ldots\Big) \text{ si } r < c.$$

L'expression de V'' donnée dans le § 2 pourra donc, pour les points intérieurs à une sphère autour de A avec le rayon c, se transformer en

$$V'' = \frac{B}{c}\left(1 + \frac{P_1 r}{e} + P_2 \frac{r^2}{c^2} + \ldots + P_n \frac{r^n}{c^n} \ldots\right)$$
$$+ \frac{B_1 b}{c^2}\left(1 + 2P_1 \frac{r}{c} + 3 P_2 \frac{r^2}{c^2} + \ldots + (n+1) P_n \frac{r^n}{c^n} + \ldots\right)$$
$$+ \frac{B_2 b^2}{c^3}\left(1 + 3P_1 \frac{r}{c} + 6P_2 \frac{r^2}{c^2} + \ldots + \frac{(n+1)(n+2)}{2} P_n \frac{r^n}{c^n} \ldots\right)$$
$$\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots$$
$$+ \frac{B_m b^m}{c^{m+1}}\Big(1 + (m+1) P_1 \frac{r}{c} + \frac{1}{2}(m+1)(m+2) P_2 \frac{r^2}{c^2} + \ldots$$
$$+ \frac{(m+n)!}{m!\,n!} P_n \frac{r^n}{c^n} + \ldots\Big)$$
$$\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots$$

La condition que, pour les points intérieurs à (a), l'expression $U' + V''$ doit garder une valeur constante α, nous donne ainsi ces équations (nous avons vu que $B = 0$):

$$\alpha = \frac{A}{a} + \frac{b}{c^2}\left(B_1 + B_2 \frac{b}{c} + \ldots + B_m \frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

$$0 = \frac{A_1}{a^2} + \frac{b}{c^3}\left(2B_1 + 3B_2\frac{b}{c} + \ldots + (m+1)B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + ..\right)$$

$$0 = \frac{A_2}{a^3} + \frac{b}{c^4}\left(3B_1 + 6B_2\frac{b}{c} + \ldots. + \frac{1}{2}(m+1)(m+2)B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\right)$$

. . . .

$$0 = \frac{A_n}{a^{n+1}} + \frac{b}{c^{n+2}}\Big((n+1)B_1 + \frac{1}{2}(n+1)(n+2)B_2\frac{b}{c} + \ldots +$$
$$+ \frac{(m+n)!}{m!\,n!}B_m\frac{b^{m-1}}{c^{m-1}} + \ldots\Big)$$

. . . .

A la surface de (b) c'est à dire pour $s = b$ on doit avoir $\frac{dV''}{ds} - K\frac{dV'}{ds} = (K-1)\frac{dU''}{ds}$. Ici il faut exprimer U'' en fonction de s et η, ce qui s'obtient en changeant dans l'expression ci-dessus pour V'': b, r, P_n, B_n en a, s, Q_n, A_n. Partant

$$U'' = \frac{A}{c}\left(1 + Q_1\frac{s}{c} + Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots + Q_n\frac{s^n}{c^n} + ..\right)$$
$$+ \frac{A_1 a}{c^2}\left(1 + 2Q_1\frac{s}{c} + 3Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots (n+1)Q_n\frac{s^n}{c^n} + ..\right)$$
$$+ \frac{A_2 a^2}{c^3}\left(1 + 3Q_1\frac{s}{c} + 6Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots \frac{1}{2}(n+1)(n+2)Q_n\frac{s^n}{c^n} + ..\right)$$

. . . .

$$+ \frac{A_m a^m}{c^{m+1}}\left(1 + (m+1)Q_1\frac{s}{c} + \frac{1}{2}(m+1)(m+2)Q_2\frac{s^2}{c^2} + \ldots. + \frac{(m+n)!}{m!\,n!}Q_n\frac{s^n}{c_n} + \ldots\right)$$

. . . .

On obtient ces équations nouvelles pour les coëfficients:

$$0 = \frac{K+2}{K-1}\cdot\frac{B_1}{b^2} + \frac{1}{c^2}\left(A + 2A_1\frac{a}{c} + 3A_2\frac{a^2}{c^2} + \ldots. + (m+1)\frac{A_m a^m}{c^m} + ..\right)$$

$$0 = \frac{2K+3}{K-1}\cdot\frac{B_2}{b^2} + \frac{2b}{c^3}\left(A + 3A_1\frac{a}{c} + 6A_2\frac{a^2}{c^2} + \ldots \frac{(m+1)(m+2)}{2}A_m\frac{a^m}{c^m} + ..\right)$$

. . . .

$$0 = \frac{nK+n+1}{K-1}\frac{B_n}{b^2} + \frac{nb^{n-1}}{c^{n+1}}\Big(A + (n+1)A_1\frac{a}{c} + \frac{1}{2}(n+1)(n+2)A_2\frac{a^2}{c^2} +$$
$$+ \ldots \frac{(m+n)!}{m!\,n!}A_m\frac{a^m}{c^m} + ..\Big)$$

. . . .

De ces équations j'ai calculé les quatre premiers coëfficients de chaque série et j'ai trouvé les expressions suivantes:

$$\frac{A_1}{A} = (K-1)\left\{\frac{2}{K+2}\cdot\frac{a^2b^3}{c^5} + \frac{6}{2K+3}\cdot\frac{a^2b^5}{c^7} + \frac{12}{3K+4}\cdot\frac{a^2b^7}{c^9} + \frac{20}{4K+5}\cdot\frac{a^2b^9}{c^{11}} + \right.$$
$$\left. + \frac{8(K-1)}{(K+2)^2}\frac{a^5b^6}{c^{11}} + \ldots\right\}$$

$$\frac{A_2}{A} = (K-1)\left\{\frac{3}{K+2}\cdot\frac{a^3b^3}{c^6} + \frac{12}{2K+3}\cdot\frac{a^3b^5}{c^8} + \frac{30}{3K+4}\cdot\frac{a^3b^7}{c^{10}} + \ldots\right\}$$

$$\frac{A^3}{A} = (K-1)\left\{\frac{4}{K+2}\cdot\frac{a^4b^3}{c^7} + \frac{20}{2K+3}\cdot\frac{a^4b^5}{c^9} + \ldots\right\}$$

$$\frac{A^4}{A} = 5.\frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{a^5b^3}{c^8} + \ldots\ldots$$

$$-\frac{B_1}{A} = \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{b^2}{c^2} + \frac{(K-1)^2}{K+2}\left\{\frac{4}{K+2}\cdot\frac{a^3b^5}{c^8} + \frac{12}{2K+3}\cdot\frac{a^3b^7}{c^{10}} + \frac{9}{K+2}\cdot\frac{a^5b^5}{c^{10}} + \ldots\right\}$$

$$-\frac{B_2}{A} = 2.\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{b^3}{c^3} + \frac{(K-1)^2}{2K+3}\left\{\frac{12}{K+2}\cdot\frac{a^3b^6}{c^9} + \ldots\right\}$$

$$-\frac{B_3}{A} = 3.\frac{K-1}{3K+4}\cdot\frac{b^4}{c^4} + \ldots$$

$$-\frac{B_4}{A} = 4.\frac{K-1}{4K+5}\cdot\frac{b^5}{c^5} + \ldots$$

Pour la valeur α de la fonction potentielle dans la sphère (a) on trouve:

$$\frac{\alpha}{A} = \frac{1}{a} - \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{b^3}{c^4} - 2.\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{b^5}{c^6} - 3.\frac{K-1}{3K+4}\cdot\frac{b^7}{c^8} - 4.\frac{K-1}{4K+5}\cdot\frac{b^9}{c^{10}}$$
$$- 4.\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^3b^6}{c^{10}} + \ldots$$

$\frac{A}{\alpha}$ est la capacité de la sphère (a), dont voici l'expression:

$$\frac{A}{\alpha} = a\left\{1 + \frac{K-1}{K+2}\cdot\frac{ab^3}{c^4} + 2.\frac{K-1}{2K+3}\cdot\frac{ab^5}{c^6} + 3.\frac{K-1}{3K+4}\frac{ab^7}{c^8} + \left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^2b^6}{c^8}\right.$$
$$\left. + 4.\frac{K-1}{4K+5}\frac{ab^9}{c^{10}} + \frac{4(K-1)^2}{(K+2)(2K+3)}\cdot\frac{a^2b^8}{c^{10}} + 4.\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2\frac{a^4b^6}{c^{10}} + \ldots\right\}$$

L'énergie de l'électricité est $= \frac{1}{2}\,A\alpha$. Comme on voit de l'expres-

sion de $\frac{\alpha}{A}$, lorsque c diminue, cette quantité diminue, c'est à dire les sphères s'attirent, si $K > 1$; au contraire elle augmente, c'est à dire les sphères se repoussent si $K < 1$. Pour la force avec laquelle elles s'attirent on se repoussent on a l'expression

$$\frac{1}{2} A \frac{d\alpha}{dc} = A^2 \left(2.\frac{K-1}{K+2}.\frac{b^3}{c^5} + 6.\frac{K-1}{2K+3}.\frac{b^5}{c^7} + 12.\frac{K-1}{3K+4}\frac{b^7}{c^9} + 20.\frac{K-1}{4K+5}\frac{b^9}{c^{11}} + 20\left(\frac{K-1}{K+2}\right)^2 \frac{a^3 b^6}{c^{11}} + \dots \right)$$

Approximativement on a ainsi la force inversement proportionnelle à la cinquième puissance de la distance des deux centres.

§ 4.

De la même manière on pourrait traiter le problème analogue d'une sphère conductrice placée dans une cavité sphérique dans un milieu diélectrique infini. Comme cependant ce problème n'offre pas d'intérêt au point de vue physique, je n'en exécute pas la solution. Je vais maintenant traiter le second cas mentionné dans l'introduction, où l'on a une sphère conductrice et dans son voisinage une sphère diélectrique recouverte d'une couche concentrique d'un autre diélectrique.

Nous supposons toujours le rayon de la sphère conductrice égale à a, la distance des deux centres $= c$, le rayon de la sphère diélectrique intérieure $= b$, le rayon extérieur $= b'$, le pouvoir inducteur de la sphère intérieure $= K$, celui de la couche $= K'$. La fonction potentielle φ devra maintenant être constante dans la sphère (a), à la surface extérieure de la couche diélectrique elle satisfera à la condition $\frac{d\varphi}{dn} + K' \frac{d\varphi}{dn'} = 0$, à la surface intérieure de la couche à condition $K' \frac{d\varphi}{dn} + K \frac{d\varphi}{dn'} = 0$.

Nous pouvons maintenant diviser φ en trois parties U, V, W; U provenant de l'électricité de la sphère (a), V de l'électricité de la surface extérieure de la couche diélectrique, et W de l'électricité de la surface intérieure. Les charges totales de ces deux dernières surfaces sont égales à zéro. r, s, P_n, Q_n ayant les mêmes significations que ci-dessus on a

$$U' = \frac{1}{a}(A + A_1 P_1 \frac{r}{a} + A_2 P_2 \frac{r^2}{a^2} + \ldots + A_n P_n \frac{r^n}{a^n} + \ldots)$$ dans l'intérieur de (a) et

$$U'' = \frac{1}{r}(A + A_1 P_1 \frac{a}{r} + A_2 P_2 \frac{a^2}{r^2} + \ldots + A_n P_n \frac{a^n}{r^n} + \ldots)$$ dans l'espace en dehors de (a).

Pour V on a ces deux expressions valant pour $s < b'$ et $s > b'$ respectivement:

$$V' = \frac{1}{b'}(B_1 Q_1 \frac{s}{b'} + B_2 Q_2 \frac{s^2}{b'^2} + \ldots + B_n Q_n \frac{s^n}{b'^n} + \ldots)$$

$$V'' = \frac{1}{s}(B_1 Q_1 \frac{b'}{s} + B_2 Q_2 \frac{b'^2}{s^2} + \ldots + B_n Q_n \frac{b'^n}{s^n} + \ldots)$$

et pour W ces expressions valant pour $s < b$ et $s > b$ respectivement:

$$W' = \frac{1}{b}(C_1 Q_1 \frac{s}{b} + C_2 Q_2 \frac{s^2}{b^2} + \ldots + C_n Q_n \frac{s^n}{b^n} + \ldots)$$

$$W'' = \frac{1}{s}(C_1 Q_1 \frac{b}{s} + C_2 Q_2 \frac{b^2}{s^2} + \ldots + C_n Q_n \frac{b^n}{s^n} + \ldots)$$

Nous avons ainsi trois systèmes de coëfficients $A_1, A_2 \ldots B_1, B_2 \ldots C_1, C_2 \ldots$ à déterminer. Dans l'intérieur de (a) nous aurons l'expression $U' + V'' + W''$ constante. Si nous posons $B_n + C_n . \left(\frac{b}{b'}\right)^n = B'_n$, $V'' + W''$ peut s'écrire:

$$\frac{1}{s}(B'_1 Q_1 \frac{b'}{s} + B'_2 Q_2 \frac{b'^2}{s^2} + \ldots + B'_n Q_n \frac{b'^n}{s^n} + \ldots)$$

la même expression que nous avions dans le § 2 pour V'' excepté que b et B_n sont changés en b' et B'_n. Les équations qui expriment que la fonction potentielle est constante dans (a) deviennent donc aussi les mêmes que dans le § 3, excepté qu'il faut changer b et B_n en b' et B'_n.

Les équations auxquelles on doit satisfaire aux deux surfaces diélectriques, peuvent s'écrire, comme on le voit aisément:

$$\frac{dV''}{ds} - K' \frac{dV'}{ds} - (K' - 1)\frac{dW''}{ds} = (K' - 1)\frac{dU''}{ds} \quad \text{pour } s = b'.$$

$$K' \frac{dW''}{ds} - K \frac{dW'}{ds} - (K - K')\frac{dV'}{ds} = (K - K')\frac{dU''}{ds} \quad \text{pour } s = b.$$

Par ces équations on obtient (n signifie un nombre entier quelconque)

$$(n+1)(K'-1)C_n\cdot\frac{b^n}{b'^{n+2}}-\{n+1+nK'\}\frac{B_n}{b'^2}=n(K'-1)\frac{b'^{n-1}}{c^{n+1}}(A+(n+1)A_1\frac{a}{c}+\ldots$$

$$+\frac{(m+n)!}{m!\,n!}A_m\frac{a^m}{c^m}+\ldots)$$

$$-((n+1)K'+nK)\frac{C_n}{b^2}-n(K-K')B_n\frac{b^{n-1}}{b'^{n+1}}=n(K-K')\frac{b^{n-1}}{c^{n+1}}(A+(n+1)A_1\frac{a}{c}+\ldots$$

$$+\frac{(m+n)!}{m!\,n!}A_m\frac{a^m}{c^m}+\ldots)$$

par conséquent

$$(n+1)C_n\cdot\frac{b^n}{b'^{2n+1}}-\frac{n+1+nK'}{K'-1}\cdot\frac{B_n}{b'^{n+1}}+\frac{(n+1)K'+nK}{K-K'}\cdot\frac{C_n}{b^{n+1}}+\frac{nB_n}{b'^{n+1}}=0,$$

$$\text{ou}\quad\frac{(2n+1)B_n}{K'-1}=\left\{(n+1)\left(\frac{b}{b'}\right)^n+\frac{(n+1)K'+nK}{K-K'}\left(\frac{b'}{b}\right)^{n+1}\right\}C_n.$$

Nous avons posé $B'_n=B_n+C_n\left(\frac{b}{b'}\right)^n$.

B_n et C_n peuvent donc s'exprimer en B'_n. Si nous introduisons ces expressions dans la première des équations ci-dessus, cette équation aura la même forme que celles dont nous nous servions dans le § 3 pour exprimer la condition à la surface de (b). Seulement b et B_n sont changés en b' et B'_n et l'expression $\frac{nK+n+1}{K-1}$ en

$$\frac{(nK'+n+1)((n+1)K'+nK)\left(\frac{b'}{b}\right)^{2n+1}-n(n+1)(K'-1)(K'-K)}{((n+1)K'+nK)(K'-1)\left(\frac{b'}{b}\right)^{2n+1}-((n+1)K'+n)(K'-K)}$$

Ainsi nous obtiendrons dans ce cas les expressions de A_n et B'_n seulement en changeant dans les expressions de A_n et B_n données dans le § 3 b en b' et $\frac{nK+n+1}{K-1}$ dans l'expression ci-dessus. Les mêmes changements doivent être faits dans les expressions de la fonction potentielle α et de là force avec laquelle les deux sphères agissent l'une sur l'autre. Ainsi je pourrai me dispenser d'écrire ces nouvelles expressions.

§ 5.

En dernier lieu je considèrerai le cas où une sphère conductrice se trouve en présence d'une masse diélectrique infinie, limitée par un plan infini. On sait (voir MASCART et JOUBERT, Leçons sur l'électricité et le magnétisme chap. VII. ou MAXWELL, Treatise on electricity and magnetism, art. 315) que si l'on a, an lieu de la sphère, un point électrisé, la valeur de la fonction potentielle hors du diélectrique est la même que si l'on avait, outre le point électrisé, dans le point symétrique par rapport à la surface du diélectrique une charge électrique $-\frac{K-1}{K+1}.\mu$ (μ la charge du premier point). Donc si l'on a une sphère chargée la fonction potentielle hors du diélectrique devient la même que si l'on avait une sphère symétrique à la sphère donnée par rapport à la surface du diélectrique, et dont la densité électrique en chaque point est $-\frac{K-1}{K+1}\sigma$, σ étant la densité électrique dans le point correspondant de la sphère chargée.

Nous employons toujours les mêmes notations. Seulement le rayon b est maintenant égale à a (c qui est la distance des centres des deux sphères est le double de la distance du centre de la sphère donnée au plan qui limite le diélectrique). La fonction potentielle peut se diviser en deux parties: U provenant de la sphère chargée, et V de l'action du diélectrique. Pour U on a ces expressions:

$$U' = \frac{1}{a}\left(A + A_1 P_1 \frac{r}{a} + A_2 P_2 \frac{r^2}{a^2} + \ldots + A_n P_n \frac{r^n}{a^n} + \ldots\right) \text{ dans l'intérieur de la sphère et}$$

$$U'' = \frac{1}{r}\left(A + A_1 P_1 \frac{a}{r} + A_2 P_2 \frac{a^2}{r^2} + \ldots + A_n P_n \frac{a^n}{r^n} + \ldots\right) \text{ en dehors de la sphère.}$$

De même on a pour V hors du diélectrique l'expression

$$V'' = -\frac{K-1}{K+1}\cdot\frac{1}{s}\left(A + A_1 Q_1 \frac{a}{s} + A_2 Q_2 \frac{a^2}{s^2} + \ldots + A_n Q_n \frac{a^n}{s^n} + \ldots\right).$$

Il faut maintenant transformer V'' de manière qu'il ne contienne que r et θ, ce qui se fait de même qu'au commencement du § 3, et ensuite exprimer que $U' + V''$ a une valeur constante α dans l'intérieur de la sphère conductrice. On a ainsi les équations (nous posons $\frac{K-1}{K+1} = \mu$)

Par ces équations on obtient (n signifie un nombre entier quelconque)

$$(n+1)(K'-1)C_n \cdot \frac{b^n}{b'^{n+2}} - \{n+1+nK'\}\frac{B_n}{b'^2} = n(K'-1)\frac{b'^{n-1}}{c^{n+1}}\left(A+(n+1)A_1\frac{a}{c}+\ldots + \frac{(m+n)!}{m!\,n!}A_m\frac{a^m}{c^m}+\ldots\right)$$

$$-((n+1)K'+nK)\frac{C_n}{b^2} - n(K-K')B_n\frac{b^{n-1}}{b'^{n+1}} = n(K-K')\frac{b^{n-1}}{c^{n+1}}\left(A+(n+1)A_1\frac{a}{c}+\ldots + \frac{(m+n)!}{m!\,n!}A_m\frac{a^m}{c^m}+\ldots\right)$$

par conséquent

$$(n+1)C_n \cdot \frac{b^n}{b'^{2n+1}} - \frac{n+1+nK'}{K'-1}\cdot\frac{B_n}{b'^{n+1}} + \frac{(n+1)K'+nK}{K-K'}\cdot\frac{C_n}{b^{n+1}} + \frac{nB_n}{b'^{n+1}} = 0,$$

$$\text{ou}\quad \frac{(2n+1)B_n}{K'-1} = \left\{(n+1)\left(\frac{b}{b'}\right)^n + \frac{(n+1)K'+nK}{K-K'}\left(\frac{b'}{b}\right)^{n+1}\right\}C_n.$$

Nous avons posé $B'_n = B_n + C_n\left(\frac{b}{b'}\right)^n$.

B_n et C_n peuvent donc s'exprimer en B'_n. Si nous introduisons ces expressions dans la première des équations ci-dessus, cette équation aura la même forme que celles dont nous nous servions dans le § 3 pour exprimer la condition à la surface de (b). Seulement b et B_n sont changés en b' et B'_n et l'expression $\frac{nK+n+1}{K-1}$ en

$$\frac{(nK'+n+1)((n+1)K'+nK)\left(\frac{b'}{b}\right)^{2n+1} - n(n+1)(K'-1)(K'-K)}{((n+1)K'+nK)(K'-1)\left(\frac{b'}{b}\right)^{2n+1} - ((n+1)K'+n)(K'-K)}$$

Ainsi nous obtiendrons dans ce cas les expressions de A_n et B'_n seulement en changeant dans les expressions de A_n et B_n données dans le § 3 b en b' et $\frac{nK+n+1}{K-1}$ dans l'expression ci-dessus. Les mêmes changements doivent être faits dans les expressions de la fonction potentielle α et de là force avec laquelle les deux sphères agissent l'une sur l'autre. Ainsi je pourrai me dispenser d'écrire ces nouvelles expressions.

§ 5.

En dernier lieu je considèrerai le cas où une sphère conductrice se trouve en présence d'une masse diélectrique infinie, limitée par un plan infini. On sait (voir MASCART et JOUBERT, Leçons sur l'électricité et le magnétisme chap. VII. ou MAXWELL, Treatise on electricity and magnetism, art. 315) que si l'on a, an lieu de la sphère, un point électrisé, la valeur de la fonction potentielle hors du diélectrique est la même que si l'on avait, outre le point électrisé, dans le point symétrique par rapport à la surface du diélectrique une charge électrique $-\frac{K-1}{K+1}\cdot\mu$ (μ la charge du premier point). Donc si l'on a une sphère chargée la fonction potentielle hors du diélectrique devient la même que si l'on avait une sphère symétrique à la sphère donnée par rapport à la surface du diélectrique, et dont la densité électrique en chaque point est $-\frac{K-1}{K+1}\sigma$, σ étant la densité électrique dans le point correspondant de la sphère chargée.

Nous employons toujours les mêmes notations. Seulement le rayon b est maintenant égale à a (c qui est la distance des centres des deux sphères est le double de la distance du centre de la sphère donnée au plan qui limite le diélectrique). La fonction potentielle peut se diviser en deux parties: U provenant de la sphère chargée, et V de l'action du diélectrique. Pour U on a ces expressions:

$$U=\frac{1}{a}\left(A+A_1P_1\frac{r}{a}+A_2P_2\frac{r^2}{a^2}+\ldots+A_nP_n\frac{r^n}{a^n}+\ldots\right)$$ dans l'intérieur de la sphère et

$$U'=\frac{1}{r}\left(A+A_1P_1\frac{a}{r}+A_2P_2\frac{a^2}{r^2}+\ldots+A_nP_n\frac{a^n}{r^n}+\ldots\right)$$ en dehors de la sphère.

De même on a pour V hors du diélectrique l'expression

$$V'=-\frac{K-1}{K+1}\cdot\frac{1}{s}\left(A+A_1Q_1\frac{a}{s}+A_2Q_2\frac{a^2}{s^2}+\ldots+A_nQ_n\frac{a^n}{s^n}+\ldots\right).$$

Il faut maintenant transformer V' de manière qu'il ne contienne que r et θ, ce qui se fait de même qu'au commencement du § 3, et ensuite exprimer que $U+V'$ a une valeur constante α dans l'intérieur de la sphère conductrice. On a ainsi les équations (nous posons $\frac{K-1}{K+1}=\mu$)

Par ces équations on obtient (n signifie un nombre entier quelconque)

$$(n+1)(K'-1)C_n \cdot \frac{b^n}{b'^{n+2}} - \{n+1+nK'\}\frac{B_n}{b'^2} = n(K'-1)\frac{b'^{n-1}}{c^{n+1}}\Big(A+(n+1)A_1\frac{a}{c}+\ldots$$

$$+\frac{(m+n)!}{m!\,n!}A_m\frac{a^m}{c^m}+\ldots\Big)$$

$$-((n+1)K'+nK)\frac{C_n}{b^2} - n(K-K')B_n\frac{b^{n-1}}{b'^{n+1}} = n(K-K')\frac{b^{n-1}}{c^{n+1}}\Big(A+(n+1)A_1\frac{a}{c}+\ldots$$

$$+\frac{(m+n)!}{m!\,n!}A_m\frac{a^m}{c^m}+\ldots\Big)$$

par conséquent

$$(n+1)C_n \cdot \frac{b^n}{b'^{2n+1}} - \frac{n+1+nK'}{K'-1}\cdot\frac{B_n}{b'^{n+1}} + \frac{(n+1)K'+nK}{K-K'}\cdot\frac{C_n}{b^{n+1}} + \frac{nB_n}{b'^{n+1}} = 0,$$

$$\text{ou } \frac{(2n+1)B_n}{K'-1} = \left\{(n+1)\left(\frac{b}{b'}\right)^n + \frac{(n+1)K'+nK}{K-K'}\left(\frac{b'}{b}\right)^{n+1}\right\}C_n.$$

Nous avons posé $B'_n = B_n + C_n\left(\frac{b}{b'}\right)^n$.

B_n et C_n peuvent donc s'exprimer en B'_n. Si nous introduisons ces expressions dans la première des équations ci-dessus, cette équation aura la même forme que celles dont nous nous servions dans le § 3 pour exprimer la condition à la surface de (b). Seulement b et B_n sont changés en b' et B'_n et l'expression $\frac{nK+n+1}{K-1}$ en

$$\frac{(nK'+n+1)((n+1)K'+nK)\left(\frac{b'}{b}\right)^{2n+1} - n(n+1)(K'-1)(K'-K)}{((n+1)K'+nK)(K'-1)\left(\frac{b'}{b}\right)^{2n+1} - ((n+1)K'+n)(K'-K)}$$

Ainsi nous obtiendrons dans ce cas les expressions de A_n et B'_n seulement en changeant dans les expressions de A_n et B_n données dans le § 3 b en b' et $\frac{nK+n+1}{K-1}$ dans l'expression ci-dessus. Les mêmes changements doivent être faits dans les expressions de la fonction potentielle α et de là force avec laquelle les deux sphères agissent [illegible] ne sur l'autre. Ainsi je pourrai me dispenser d'écrire ces nouvelles [illegible]ions.

§ 5.

En dernier lieu je considèrerai le cas où une sphère conductrice se trouve en présence d'une masse diélectrique infinie, limitée par un plan infini. On sait (voir MASCART et JOUBERT, Leçons sur l'électricité et le magnétisme chap. VII. ou MAXWELL, Treatise on electricity and magnetism, art. 315) que si l'on a, an lieu de la sphère, un point électrisé, la valeur de la fonction potentielle hors du diélectrique est la même que si l'on avait, outre le point électrisé, dans le point symétrique par rapport à la surface du diélectrique une charge électrique $-\frac{K-1}{K+1}\cdot\mu$ (μ la charge du premier point). Donc si l'on a une sphère chargée la fonction potentielle hors du diélectrique devient la même que si l'on avait une sphère symétrique à la sphère donnée par rapport à la surface du diélectrique, et dont la densité électrique en chaque point est $-\frac{K-1}{K+1}\sigma$, σ étant la densité électrique dans le point correspondant de la sphère chargée.

Nous employons toujours les mêmes notations. Seulement le rayon b est maintenant égale à a (c qui est la distance des centres des deux sphères est le double de la distance du centre de la sphère donnée au plan qui limite le diélectrique). La fonction potentielle peut se diviser en deux parties: U' provenant de la sphère chargée, et V' de l'action du diélectrique. Pour U' on a ces expressions:

$$U' = \frac{1}{a}\left(A + A_1 P_1 \frac{r}{a} + A_2 P_2 \frac{r^2}{a^2} + \ldots + A_n P_n \frac{r^n}{a^n} + \ldots\right)$$ dans l'intérieur de la sphère et

$$U' = \frac{1}{r}\left(A + A_1 P_1 \frac{a}{r} + A_2 P_2 \frac{a^2}{r^2} + \ldots + A_n P_n \frac{a^n}{r^n} + \ldots\right)$$ en dehors de la sphère.

De même on a pour V' hors du diélectrique l'expression

$$V' = -\frac{K-1}{K+1}\cdot\frac{1}{s}\left(A + A_1 Q_1 \frac{a}{s} + A_2 Q_2 \frac{a^2}{s^2} + \ldots + A_n Q_n \frac{a^n}{s^n} + \ldots\right).$$

Il faut maintenant transformer V'' de manière qu'il ne contienne [illegible] fait de même qu'au commencement du § 3, et en- [illegible] V'' a une valeur constante α dans l'intérieur de [illegible] i les équations (nous posons $\frac{K-1}{K+1} = \mu$)

$$\alpha = \frac{A}{a} - \frac{\mu}{c}\left(A + A_1\frac{a}{c} + A_2\frac{a^2}{c^2} + \ldots + A_m\frac{a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

$$0 = \frac{A_1}{a^2} - \frac{\mu}{c^2}\left(A + 2A_1\frac{a}{c} + 3A_2\frac{a^2}{c^2} + \ldots + (m+1)A_m\frac{a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

$$0 = \frac{A_2}{a^3} - \frac{\mu}{c^3}\left(A + 3A_1\frac{a}{c} + 6A_2\frac{a^2}{c^2} + \ldots + \frac{1}{2}(m+1)(m+2)A_m\frac{a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

. . . .

$$0 = \frac{A_n}{a^{n+1}} - \frac{\mu}{c^{n+1}}\left(A + (n+1)A_1\frac{a}{c} + \frac{1}{2}(n+1)(n+2)A_2\frac{a^2}{c^2} + \ldots + \frac{(m+n)!}{m!\,n!}A_m\frac{a^m}{c^m} + \ldots\right)$$

. . . .

De ces équations on tire les expressions suivantes des quatre premiers coëfficients:

$$\frac{A_1}{A} = \mu\left(\frac{a^2}{c^2} + 2\mu\,.\frac{a^5}{c^5} + 3\mu\,.\frac{a^7}{c^7} + 4\mu^2\,.\frac{a^8}{c^8} + \ldots\right).$$

$$\frac{A_2}{A} = \mu\left(\frac{a^3}{c^3} + 3\mu\,.\frac{a^6}{c^6} + \ldots\right)$$

$$\frac{A_3}{A} = \mu\,.\frac{a^4}{c^4} + \ldots \qquad \frac{A_4}{A} = \mu\,.\frac{a^5}{c^5} + \ldots$$

La fonction potentielle α dans l'intérieur de la sphère est donnée par l'équation:

$$\frac{\alpha}{A} = \frac{1}{a} - \frac{\mu}{c} - \mu^2\left(\frac{a^3}{c^4} + \frac{a^5}{c^6} + 2\mu\,.\frac{a^6}{c^7} + \frac{a^7}{c^8} + 6\mu\,.\frac{a^8}{c^9} + (1+4\mu^2)\frac{a^9}{c^{10}} + \ldots\right)$$

La force avec laquelle la sphère est attirée vers le diélectrique est

$$\frac{1}{2}A\frac{d\alpha}{dc} = A^2\left(\frac{\mu}{2c^2} + \mu^2\left[\frac{2a^3}{c^5} + \frac{3a^5}{c^7} + 7\mu\frac{a^6}{c^8} + \frac{4a^7}{c^9} + 27\mu\frac{a^8}{c^{10}} + 5(1+4\mu^2)\frac{a^9}{c^{11}} + \ldots\right]\right).$$

Si μ est négatif, c'est à dire ci $K < 1$, on a une repulsion au lieu de l'attraction. Ainsi, si on avait une sphère électrisée dans une masse d'un fluide non conducteur, la sphère devrait être repoussée de la surface du fluide.

La solution du problème traité dans les pages précédentes offre quelqu'intérêt comme fournissant une méthode de déterminer le pouvoir inducteur d'un diélectrique. En effet Boltzmann s'est servi déjà en 1874 de l'attraction entre une sphère conductrice chargée et une sphère diélectrique pour calculer le pouvoir inducteur de celle-ci. Cependant dans ses expériences il n'avait besoin que de connaître le premier terme dans l'expression de la force. Pour mesurer les pouvoirs inducteurs des fluides diélectriques on pourrait procéder d'une manière analogue. Ou l'on emploierait le fluide renfermé dans une sphère creuse diélectrique, et on mesurerait l'attraction que ce corps exerce sur une sphère conductrice électrisée, ayant mesuré préalablement l'attraction qu'exerce la sphère creuse vide. De ces deux observations on pourrait calculer le pouvoir inducteur du fluide après les formules du § 4 ci-dessus. Ou bien on emploierait une masse de fluide assez grande pour être considérée comme infinie, et on ferait usage des formules du § 5. J'ai le dessein d'essayer prochainement ces méthodes par l'examination de quelques fluides diélectriques.

Till Algernes Systematik.

Nya bidrag

af

J. G. AGARDH.

(Femte afdelningen.) [1]

VIII. Siphoneæ.

Satis constat Algologos initio separasse „*Algas articulatas*" ab aliis, quas, cujuscumque cæterum essent structuræ et indolis, ut *Algas inarticulatas* comprehenderunt. Sub hoc tempore inter Ulvaceas Genera Siphonearum recepit C. A. Agardh *(Sp. Alg. p. 309).* Greville *(Alg. Brit. Syn. p. LXVII.)* primus Siphoneas ut ordinem sui juris distinxit, cui Genera: *Codium, Bryopsis, Vaucheria* et *Botrydium* adnumerabat; *Caulerpis* proprium instituit ordinem; *Anadyomenem* et *Valoniam* ad Ulvaceas referre perrexit. Ipse *(Alg. Med. p. 17)* non tantum Valoniam et Anadyomenem, sed et Caulerpam Siphoneas esse statui; quin immo Dasycladum iisdem pertinere judicavi. Decaisne, ni fallor, primus docuit Genera plura, quorum frondes calce incrustatæ obveniunt, affinitate proxima cum Siphoneis juncta esse. Limitibus ita fere indicatis familiam Siphonearum hodie quoque retinendam esse puto.

---

[1] Första afdelningen, innehållande monographiska bearbetningar af I. *Caulerpa*, II. *Zonaria* osh III. (vissa grupper af) *Sargassum,* förekommer i Lunds Universitets Årsskrift Tom. IX. 1872.

Andra afdelningen, innehållande IV. *Chordarieæ* och V. *Dictyoteæ*, är intagen i Lands Univ. Årsskrift Tom. XVII.

Tredje afdelningen, innehållande VI. *Ulvaceæ*, är intagen i Lunds Univ. Årsskrift Tom. XIX.

Fjerde afdelningen, innehållande VII. *Florideæ*, är intagen i Lunds Univ. Årsskrift Tom. XXI.

Recentioribus plurimis placuit Siphoneas, modo dicto intellectas, in plures ordines sejungere; ordines autem sejunctos proximos considerant nonnulli. Ita Harvey *(Ner. Bor. Amer. III. p. 9 et sequ.)* Siphonaceas, Dasycladeas et Valoniaceas ut ordines sui juris constituit, adjecta observatione, se eosdem separasse, utpote characterem omnibus communem invenire sibi non contigerit *(l. c. p. 34).* Pressis pedibus Harveyum sequuntur pauci *(Sonder in Enumer. Algar. Australas.);* alii et familias numerosiores et vario modo circumscriptas assumere non dubitarunt. Unicuique hodie comparanti ea, quæ de dispositione harum plantarum attulerunt systematici et physiologi recentiores, facilius adpareat, quam in diversas opiniones tendunt plurimi [1].

De fructificationis indole et norma in Siphoneis observationes paucissimæ tantum exstant; ex paucis, quæ comperimus, magnas differentias inter Genera diversa adesse, facilius quis assumeret. Aliam enim esse fructificationis indolem in Vaucheria et Botrydiò, aliam in Bryopside, Codio, Dasyclado et Acetabularia observationes cognitæ, me judice, suadent. De plurimis cæteris Siphonearum Generibus observationes aut omnino deficiunt, aut vario respectu incertæ permanent, vel non omnibus numeris ita perductæ, ut de iis certius quid statuere liceat. Hinc revera omnes de affinitate Generum opiniones conjecturis plus minus hodie innituntur.

Deficientibus vero characteribus, ex fructificationis indole deductis, quæritur anne alii sint ipsius structuræ quidam characteres, quibus Siphoneas tum a Confervaceis, tum ab Ulvaceis — quibus utrisque diversa Genera potissimum adpropinquari crederes — dignoscere liceret. Mihi quidem adparuit hunc characterem in filis aut utriculis frondes constituentibus, tubulosis — nec modo Confervacearum aut Ulvacearum in articulos aut cellulas subdivisis — quærendum esse. Hoc respectu quidem eminent Caulerpæ et Valoniæ quædam, quarum frondes, radicibus, caulibus, ramis ramulisque sæpe invicem distinctis præditas, aut unica cellula constitutas, aut quasi non cellulosas agnoscere solent; hunc vero characterem quoque aliis Siphoneis ab initio communem esse putarem. Probe vero curandum est ut illum in multis detegamur.

[1] Cfrs. diversa opera Decaisnei, Kützingii, Thuretii, Crouaniorum, Schmitzii, Hauckii aliorumque.

Scripsit Harvey *(Ner. Bor. Amer. III. p. 34):* „The true Siphonaceæ are typically known by being wholly formed of long, tubular branching cells. In the Dasycladeæ the axis only is of this character; the rest of the frond consists, as in Conferva, of strings of short cylindrical cells; and the spores are of a higher type than in Siphonaceæ. In Valoniaceæ tubular branching cells are found, if at all, only in the root, or in a spongy caudex, while the principal part of the frond is formed of confervoid filaments.“ Equidem aliter omnino structuram interpretandam credidi; hinc quoque aliter de differentiis indicatis judicavi. In omnibus iis plantis, quas Siphoneis pertinere puto, adsunt revera tubi illi elongati plus minus ramosi, quos Siphonaceis characteristicos dixit Harvey, si tantum illos non semper cylindraceos postulaveris, sed quoque utriculos ventricosos, quin immo expansiones foliiformes, unica vero cellula tubulosa constitutas, ab iis non alienas esse concesseris. Cellulis nimirum majoribus, nunc maximis quæ inter plantas hucusque innotuerunt, omnes constituuntur; et cellulæ in radices, caules, ramos ramulosque expanduntur, pervio usu inter partes ita distinctas. Frondes omnium ab initio tubulosæ formantur; sub evolutione vero sæpe dein intus obturantur vario modo; ita ut nunc diversa organa frondis plus minus compositæ, nunc ejusdem organi exterioris diversas partes invicem distinctas diceres; et oriuntur demum hoc modo frondium cavitates seclusæ, cellulæformes. Quod quidem valere puto non minus de Siphonaceis Harveyi, quam de partibus singulis Dasycladearum et Valoniacearum — ut ille has familias limitatas voluit.

Ubicumque in Siphoneis generatur ramus, hic incipiatur semper expansione vesiculæformi membranæ infra verticem partis generantis; facilius igitur patet inter utramque partem — generantem et generatam — esse ab initio pervium usum; sive postea pars generata abeat in ramum cylindraceum, sive in utriculum ventricosum, sive in expansionem foliaceam. Quæ hoc modo generata sit pars nunc tantum directione mutata, aut basi paulisper constricta, externe distinguatur *(Bryopsis,* plures *Caulerpæ* et *Valoniæ,* rami steriles *Acetabulariæ);* nunc strictura basali profundiore, quin immo iterum iterumque sæpe repetita, annulo quasi prominulo stricturas intercedente, nova pars generata a generante evidentius distincta adpareat (rami *Apjohniæ,* velut nonnullarum *Caulerparum* et specierum *Penicilli);*

nunc pars generata ipsa sua forma exteriore a generante recedit (rami *Apjohniæ, Struveæ* et *Chamædoris* a stipite; rami *Dasycladearum* verticillati a caule; ramuli in multis Caulerpis a rachide; utriculi strati exterioris Codii a filis strati interioris; fila capitulum formantia in *Penicillo* et *Rhipocephalo* a stipite ejusque filis componentibus; sporangia Dasycladearum a ramis sterilibus). Fit hoc modo „facies non omnibus una, nec diversa tamen, qualem decet esse sororum".

Una cum distinctione externa partium frondis, sæpe quoque cavitatem internam obturatam fieri observare licet; et hoc quidem variis modis in diversis Siphonearum Generibus fieri videtur. In multis Siphoneis est evidentissimum membranam exteriorem cum ætate sensim crassitie accrescere, et membranulas plures, quibus demum constare videtur, ab invicem solutas nunc quoque observavi. Ex iis, quæ in multis vidi, concludere ausus sum novas membranulas continuo formari in singulis partibus; nimirum juniores supra superficiem adultiorum, interiore eorum latere quasi depositas, illis sæpius plus minus adhærentes. Hoc modo membranis sensim crassitie increscentibus, sinus, qui initio partes separarunt, sensim coarctatos fieri, per se patet; quod vero quoque observationibus confirmatum puto. Pervium usum inter diversas partes hoc modo demum plus minus inhiberi quoque intelligatur. His accedit quod locis coarctatis endochromatis partes, cujuscumque sint cæterum naturæ, nunc agglomerantur et obturamentum quoddam conficiant, quo endochromata diversarum partium denique separata adpareant. Ita jamdudum observatum fuit sporidia Bryopsidis, quæ diverso tempore in diversis ramis maturescunt, ex singulis ramis diverso tempore erumpere, intacto caulis aliorumque ramorum endochromate. In Codio certis locis (nimirum ubi fila quædam, quæ radicantia putavi, a filis proprie axilibus, aut a basi utriculorum descendunt) observare credidi vacuolam, quod dixerunt, quasi gelatina (protoplasmate) cinctam, tubnm internum occludere (cfr *Tab. I. fig. 2 ad v.).* Quocumque vero modo ita secluduntur singulæ partes, his facultatem reddi crederes functiones proprias suscipere, aut quasi seorsim per se vitæ curriculum peragere. Sporangia hoc modo clausa obveniunt, et non solum a parte inferiore rami generantis, in pedunculum transformata, sed nunc quoque rami, superiore parte aliquando decidua, clausi permanent (cfrs. quæ de evolutione Neomeris dumetosæ *Tab. II. fig. 4—7* dixi).

Ea præterea est ipsa fabrica formationis partium, ut quamquam ab initio unicam et integram vesiculam constituant, singulæ tamen ejusdem partes sæpe demum separantur facilius, cicatriculam linguentes, haud raro admodum conspicuam. Quæ quidem cicatriculæ in multis diu permanent, testantes quibus locis viventes partes antea exstiterint, nunc quoque quomodo hæ formatæ fuerint indicantes. Ita in *Polyphysa, Halicoryne* et *Acetabularia* cicatriculæ verticillatæ, quæ in stipite filiformi incrustato nudo adsunt, testes manent ramos sub antecedente evolutionis stadio adfuisse (cfrs *Tab. IV. & V.).* Sunt alii quoque Dasycladearum Genera, in quibus rami diutius persistentes, rotundata basi supra membranam caulis adfixi viderentur, si a facie tantum observantur; revera autem quasi stipite peculiari introrsum attenuato et membranam caulis plus minus permeante adfixi conspiciantur, si, sectione facta per caulem incrassatum, accuratius observantur. Hic stipes attenuatus sine dubio constituitur membranulis numerosis, sinum inter cavitatem caulis et rami, initio apertum, dein coarctatum, demum obturatum claudentibus. Hunc stipitem (cfr *Tab. IV. fig. 3),* intra membranam caulis initio receptum, ipsa sua forma sensim sensimque extrorsum cogi debere, et adjuvante forsan ipsius membranæ caulis quadam expansione, demum sublevatum fieri putarem. Hinc sectione facta longitudinali per caulem adultiorem sæpe plurima stadia intermedia inter stipites ramorum alios fere tantum extimo apice adhuc cauli adhærentes, aliosque profunde immersos observare liceat. Ramis demum delapsis cicatriculæ rotundatæ adparent at paulisper concavæ, nunc fere punctiformes, et forsan in nonnullis demum obsoletæ. In Bryopsideis cicatriculas consimiles adesse constat, at minores. Quo tenuiores membranæ, in quibus insident rami, eo minus cicatriculas conspicuas fieri, conjicio.

Limites internos, qui inter partem generantem et generatam demum adsunt, non omnino respondere limitibus partium externis, in haud paucis Siphoneis observavi. Præcipue hoc respectu insignes dicerem Siphoneas, quas ramis di-trichotomis instructas descripserunt. Rami nimirum in his — ut revera in plurimis —, qui infra verticem persistentem at quasi pigrum partis generantis utrinque (— ubi bini —) singuli proveniunt, constant sæpius basali parte, quæ membrana quasi combinata partis generantis constituitur, et superiore parte, quam ipsius rami membrana pro-

pria constare diceres; strictura externa, velut obturamento interiore supra basem dictam conspiciendis (cfr *Tab. IV. fig. 3).* Hanc quoque fabricam Siphoneis peculiarem crederem, et testantem dicerem articulos illos spurios Siphonearum, quos dixerunt, alio modo formari, quam articulos in Algis proprie articulatis.

Sed non tantum locis, ubi exeunt rami, stricturas in Siphoneis adesse constat. Dissepimenta ipsa, quæ in iis formantur, quoque alio modo quam in Algis proprie articulatis formari putarem. Formantur autem hæc quoque modo paulisper diverso in diversis Generibus. In *Espera* jam observavit Woronin strata interiora membranæ crassiusculæ, certis locis quasi laxiora et invicem fere soluta, fieri arcuatim inflexa, tubum interiorem quasi faucibus angustioribus coarctantia; his locis coarctatis demum obturamentum oriri, et frondem his locis demum adparere articulatim subdivisam. In *Apjohnia* (cfr *Tab. I. fig. 6)* quoque in parte ramorum superiore tubulosa, locis ubi stricturæ raro adsunt, vidi aliquando membranæ crassiusculæ membranulas interiores laxius cohærentes, et singulas quasi plicatura quadam turbatas; ejusmodi locis interiores membranulas introflexas, demum forsan dissepimentum internum formaturas. Nescio anne hoc modo cavitates fructiferæ propriæ interiores in nonnullis generarentur; ut modo non admodum absimili cavitates interiores in Siphonocladi specie, a me observato, hunc in finem oriantur.

Ex iis, quæ ita observare credidi, deducere ausus sum, articulos Siphonearum, quos spurios dicerem, alio modo formari quam in Confervaceis et aliis Algis proprie articulatis, in quibus articuli normaliter oriuntur divisione præexistentis articuli, membranulis utriusque articuli novi (sacculis primordialibus) dissepimentum formantibus. Dissepimentum hoc modo in his formatum fit ipsum membranaceum, et ubicumque articuli novi diversis partibus plantæ pertineant, dissepimentum in ipso limite inter has partes normaliter positum vidi. In multis Algis proprie articulatis præterea porus sæpe adest in dissepimento hoc modo formato, per quem pervium quendam usum inter articulos membrana sejunctos tamen obvenire posse, facilius assumerem. Ejusmodi porum in Siphoneis observatum fuisse, nescio; quæ enim in Dictyosphæria observata fuerunt organa, poris memoratis quidem subsimilia, vix omnino analoga haberem.

Si hoc modo inter articulos, quos dixerunt, Siphonearum et eos Confervacearum quandam differentiam existere, jure quodam assumere mihi videor; tamen hanc differentiam in multis haud facile observandam esse, dicere fas est. Accedit quod aliæ quoque structuræ et formæ similitudines adsunt, quibus nonnulla Genera Siphonearum ad Genera Confervacearum, alia ad Ulvaceas, adpropinquari crediderunt. Genera: *Struvea (Sond.), Phyllodictyon* et *Pterodictyon (Gray Journ. of Bot. March. 1866 p. 69)* compositionis norma peculiari miram offerre analogiam, vix quispiam denegabit. Si de his Generibus rite judico, conveniunt omnia stipite monosiphonio, nudo, superne desinente in frondem reticuliformem, ramis anastomosantibus in rete conjunctis ortam. Stipitis vero ipsa conformatione Struvea ad Apjohniam et Siphoneas accedit; Phyllodictyon ad Confervaceas; et quantumcumque habitu adpropinquantur Genera dicta, eadem differre puto ipso illo structuræ charactere, quem Siphoneis characteristicum vindicare molitus sum. Phyllodictyon igitur ad Microdictyon; Struveam vero ad Apjohniam affinitate proxima esse, mihi adparuit [1] Microdictyon ad Anadyomenem adpropinquari, ut nonnullis visum est, equidem haud assumerem. Alia nonnulla Genera *(Dictyosphæria, Anadyomene),* quæ ad Ulvaceas tendere forsan quis urgeret, nec a Siphoneis removenda putarem, quamquam vario respectu abludentia. Sunt denique formæ, quæ suadente habitu — ramificationis norma aut consimili quodam charactere — Siphoneis adpropinquari crediderunt, quæ revera longius ab iis distare censeo. Ut de Characeis taceam, quæ sane longius super Algas eminent, Genera qualia Chætomorpha, Cladophora, Pithophora, Blodgettia, a Siphoneis removenda esse, mihi nullis dubiis vacare adparuit.

De vitæ rationibus Siphonearum, quæ singulis Speciebus aut Generibus privæ videntur, suis locis infra mentionem facere conatus sum. Pauca hoc loco moneam.

Missis Vaucheria et Botrydio, Siphoneæ omnes marium incolæ videntur, plurimis maria calidiora adamantibus. In maribus, quæ, rupibus insulisque cretaceis consita, domicilia iis præbent tranquilliora, præcipue numerosæ adparent. Aut ipsis rupibus aut aliis algis insident, expansione

[1] Aliud exemplum præbet species Australasiea, nomine „*Apjohniæ sp.*“ mihi missa, cujus affinitatem veram, nomine Cladophoræ Apjohnioides huic tributo, jam indicavit F. de Mueller.

quadam radicali affixæ, aut sæpius locis paulisper sabulosis radices fibrosas, iis aliarum plantarum haud absimiles, nunc fere in scopam sabulo immersam conjunctas, demittunt. Cæterum nonnullas agere caules elongatos repentes *(Caulerpas),* alias ascendere caule stipitiformi *(Penicillos),* alias crescere cæspitosas, satis constat. Stipitiformes vero quoque emittere „propagula“, flagellorum more repentia, at hic illic e sabulo emergentia, novæ plantulæ originem datura, docuit Duchassaing. Forsan hoc modo dicere liceat Siphoneas esse sæpius socialiter viventes. Alias obvenire in ipso limite maris luce magis expositas *(Anadyomenes),* alias paulisper magis demersas locis obscurioribus *(Bryopsides),* alias denique crescere profundius immersas (*Codii* species) forsan, his insistens exemplis, assumere auderem.

In plurimis Siphoneis ipsa membrana tenacissima videtur et ægre dilaceranda; quod præcipue de adultioribus partibus magis incrassatis valeat; et hoc quidem non minus in planta viva, quam in speciminibus exsiccatis percipiatur. Contrarium fere obtinere diceres in speciebus Vaucheriæ, quarum fila exsiccata nec nitore pollent, quem multis Siphoneis marinis fere characteristicum dicerem. Elasticitatem quandam membranæ adscribere quoque propensus fui, suadentibus iis quæ in nonnullis Bryopsidis speciebus et Dasycladeis observavi; at observationes, in viva planta hoc respectu factas paucissimas, quoque alio modo explicare licere, facilius concederem. Specimina quædam *Valoniæ ovalis,* e mari profundiori protracta, quæ viva conservare periculum feci, citius collabentia vidi; membranam hoc loco collabentem, vitæ conditionibus paulisper mutatis, potius turgescentiæ diminutæ endochromatis adscribere propensus essem. Revera endochromata Siphonearum facilius quam in multis aliis turbari putarem; in partibus ita turbatis et colorem plantæ viventis et nitorem deperditum vidi.

Membranulas ipsas fibrosum quendam adspectum sæpe offerre, jamdudum monui; et olim suspicionem quoque proferre ausus sum quandam hoc respectu esse analogiam structuræ cum Caulerpis, in quibus fibras invicem liberas adesse constat. Hanc adparentiam structuræ postea in multis aliis quoque vidi. Quomodo melius explicanda sit, equidem nescio. Alii quoque simile quid se observasse indicant, aliter vero explicant. Pauca de his infra attuli de Penicillo, Chamædoride aliisque scribens.

Satis constat frondes in multis Siphoneis calce incrustatas fieri, in aliis vero nullam incrustationem obvenire. Deposita calcarea in aliis Speciebus ejusdem quoque Generis *(Udotea)* aut adsunt, aut desiderantur; sunt quoque in diversis Speciebus *(Acetabularia)* aut uberiora, aut parciora; quin immo aliis locis in aliis Speciebus Acetabulariæ deponuntur. Sunt vero etiam Genera *(Penicillus),* in quibus sub eadem forma in diversis Speciebus obvenire videntur. De his igitur, suis quæque locis, singula attuli. Ejusmodi diversitates a peculiari quodam nutritionis indole pendere non ægre assumerem, velut incrustationem id sæpe spectare putarem ut partes incrustatæ, nunc ipsæ emorientes, melius partes, quas fovent, vigentes sustinere valeant; nunc tantum sub spatio quodam perdurantes fiant, iis ipsis alias conditiones, suæ vitæ necessarias, exspectantibus.

Quod de cuticula Floridearum dicere ausus sum *(Morphologia Floridearum p. 51),* strata membranæ cellularum extima iteratis vicibus decorticari — dum novis membranulis interioribus sensim accrescunt cellulæ — id quoque de Siphoneis valere putarem. Quin immo hnjus accrescendi modi nonnullas, quarum membranulæ extimæ depositis calcareis instructæ sunt, exempla præbere evidentissima, mihi visum est (Cfrs. quæ de *Penicillo* et *Espera, Halimeda,* nonnullisque *Dasycladeis* infra attuli). Sunt aliæ Species (non incrustatæ) in quibus membranulas cuticulares extimas transmutari crederes in stratum illud mucosum, quo frondes circumcirca obtectæ adpareant (Sp. *Codii);* nescio an præsentiæ ejusmodi strati, at magis glutinosi, adscribendum sit, quod fila constituentia in nonnullis quasi conglutinata cohæreant *(Avrainvillea),* nunc adjuvantibus substantiis calcareis, in ipso strato mucoso, ut videtur, obvenientibus (folia *Rhipocephali,* frondes in nonnullis *Udoteis).*

Jam supra monui fructificationem in paucis tantum Siphoneis rite cognitam esse; ex observationibus vero cognitis videri magnas esse differentias fructificationis in diversis Siphonearum Generibus: missis Vaucheria et Botrydio, in quibus organa propria foecundationis observarunt, constat sporidia in nonnullis adesse, motu prædita, ciliisque instructa; in aliis sporas, propria membrana cinctas, observare voluerunt nonnulli, quas vero ipsas alii sporangia habuerunt. Quæ sporangia dicuntur, nunc sporis, nunc sporidiis farcta observarunt. Præcipue inter Dasycladeas fructificationis normam maximopere variam esse ex terminologia Auctorum assu-

mere opporteret. Quæ vero fructificationis diversitates, quum adsint in Generibus, quæ alio respectu affinitate proxima juncta crederes, mihi a male interpretata partium significatione potissimum explicandæ adparuerunt. Differentias adesse lubens concedo; multo autem minores putarem quam describuntur. Organa, quæ jam ante multos annos *(J. Ag. Act. Holm. 1836 et in Ann. Sc. Nat. Oct. 1836) Sporidiorum* nomine designavi, nimirum corpuscula ovata, membrana propria vix cincta et Amoebis certo respectu forsan comparanda, motu prædita et rostro sub motu præeunte ciliisque vibratilibus instructa, propagationis organa Siphoneis omnibus marinis normalia putarem. Hæc vero sporidia in nonnullis intra ramulos vix transmutatos evolvuntur *(Bryopsis sp.*, cfrs. *J. Ag. l. c.)*; adsunt in aliis *(Bryops. Balbisiana, Codium, Dasycladus)* sporangia externa vivipara, in quibus sporidia consimilia generantur. In aliis nonnullis Generibus sporangia non vivipara obveniunt; sed sporidia in iis generantur cystis inclusa. Cystæ sporidiis multo majores, membrana sua propria et admodum conspicua facilius dignoscendæ, intra membranam continent sporidia plurima, a sporidiis aliorum Generum vix dignoscenda. Sporidia, quæ in his dicerem quasi dormientia, aut forsan sensim maturescentia, intra cystas exspectare conditiones suæ vitæ functionibus necessarias putarem; his conditionibus præsentibus, aut tempore anni favente, cystas ruptas fieri, ex observationibus De Bary et Strassburger certiores facti fuimus. Cystæ ipsæ aut invicem liberæ, aut coalitæ et diverso modo compositæ intra sporangia generantur (cfrs. quæ infra de Dasycladeis dixi, partes singulas interpretaturus). Assumere ausus sum diversitatem istam, quam inter Genera ita adesse patet, potius peculiares quasdam vitæ rationes indicare, quam argumentum præbere iis qui voluerunt Genera, fructibus hoc modo diversa, ad diversas familias esse distrahenda. Ut ipsæ frondes nonnullarum incrustatæ perdurant, dum in aliis ejusdem quoque Generis Speciebus nudæ obveniant, ita fere cystas organa consideravi perdurantia, in quibus sporidia conservantur intacta, usque ad ea tempora anni, quæ conditionibus externis faventibus evolutioni aptissima adpareant.

Quod attinet dispositionem Generum, quæ Siphoneis proprie pertinere putavi, supra quoque monui ægre de hac judicari, et characteres Sectionum difficilius indicari, nondum conjicienda fructificationis indole in per-

multis Generibus, quorum fructus quin immo hodie omnino ignoti permanent. Interea vero sequenti modo Genera disponere conatus sum.

Dasycladeæ tum structura et habitu, ab aliis magis abludente — caule proprio ramisque verticillatis —, tum sporangiis externis ita distinctæ mihi adparuerunt, ut familiam quandam naturalem in his agnoscere non dubitarem. Nihilominus de his constat sporangia externa et forma et contentu in diversis Generibus esse modo jam dicto diversa. De his præterea videas, quæ de familia specialiter attuli.

De limitibus **Caulerpearum** nec dubitandum mihi videtur. Cæterum de his videas dissertationem de Caulerpeis (in *Actis Lundens. 1872).* Licet de fructibus harum certæ quædam observationes non adsunt, tamen structuram frondis ita peculiarem agnoverunt, ut hac ipsa structura familiam bene distinctam agnoscere consueverint.

Valoniacearum familiam multo difficilius limitibus circumscribendam esse patet. Quæ ejusdem infimæ videntur formæ magnitudine cellulæ fere simplicis, qua constant, Caulerpeas plures æquant, alias superant. Species, his infimis proximæ, fiunt quasi mera prolificatione ramosæ; et hunc ramificationis characterem omnibus fere communem dicerem, licet in nonnullis plus minus obscurum. Ex paucis, quæ de fructificatione harum plantarum cognovimus, conjicerem sporidia earundem generari intra spatia, sub evolutione sensim seclusa, cellulæformia, cæterum vero non admodum mutata. Harum cellularum fertilium evolutionem nunc parum præparatam, quasi in ipsa fronde absconditam *(Valoniæ* et *Siphonocladi* sp.) dicerem; in aliis magis complicata serie transmutationum, in hunc finem perducta ortam. Structuram igitur ab aliis Siphoneis magis abludentem, fere Ulvaceas referentem, quæ in *Dictyosphæria* et *Anadyomene* obvenit, a sensim perducta partium transmutatione mihi explicare conatus sum. Cæterum videas quæ de Valoniaceis infra attuli.

Inter Genera, quæ restant, sunt nonnulla, quarum frondes, quasi filis tubulosis compositæ, fere semper plus minus calce incrustatæ fiunt. Ipsa fila ramificationis norma di-trichotoma a filis fere conformibus, at quasi normaliter pinnatim divisis Bryopsidis et Codii dignoscere licet. De fructibus harum plantarum paucissimæ adsunt observationes; in *Udotea Desfontainii* et *Halimeda Tuna* sporangia propria observata fuerunt; Sporidia in his generari observationibus quoque cognitum videtur. Familiam, si

quidem in his familiam propriam agnoscere opportet, **Udoteacearum** nomine interea designavi.

Spongodieæ demum, fronde quasi composita insignes, et **Bryopsideæ** filis invicem liberis dignoscendæ, utrum separentur invicem an in eandem familiam melius conjungerentur, hoc forsan pari jure hodie contendere liceret.

De *Vaucheria* et *Botrydio* nullam omnino mentionem feci, nescius an jure in eandem familiam cum Siphoneis marinis conjungerentur.

Dispositio Generum Siphonearum.

I. **Bryopsideæ.**
- I. Bryopsis.
- II.? Derbesia.

II. **Spongodieæ.**
- III. Codium.
- ?? Cladothele. [1]

III. **Udoteaceæ.**
- IV. Chlorodesmis.
- IV. a.? Avrainvillea.
- V. Espera.
- VI. Penicillus.
- VII. Rhipocephalus.
- VIII. Callipsygma.
- IX. Udotea.
- IX. a.? Rhipidosiphon. [2]
- X. Halimeda.

IV. **Valoniaceæ.**
- XI. Valonia.
- XII. Siphonocladus.
- ? Ascothamnion.
- ? Trichosolen. [3]
- XIII. Apjohnia.
- XIV. Struvea.
- XV. Chamædoris.

---

[1] De hoc Genere videas quæ infra Codium dixi.

[2] *Rhipidosiphon.* Generis quondam a Montagneo descripti affinitates mihi dubiæ manent. Acetabulariæ potissimum affine habuisse Montagneum, ex verbis illius forsan crederes. Kützing illud pone Bryopsidem enumeravit; Harvey inter Udoteam et Codium. Mihi, ex icone judicanti, Udoteæ potissimum adproximari videretur. Ut inchoatur Penicillus stipite monosiphonio (cfr *Harv. Phyc. austr. tab. XXII.*), ita Rhipidosiphon infantilem Udoteam referre mihi videretur.

[3] Genus quoddam, *Trichosolen*, et speciem *Tr. Antillarum* Montagnei memorarunt *Mazé et Schramm in Alg. Guad. p. 103*, quod Valoniæ proximum disposuerunt. Ipse frustra hoc in operibus mihi obviis Montagnei quæsivi. Illud vero in *Historia fisica de la isla de Cuba por D. Ramon de la Sagra* a Montagneo propositum fuisse, quondam audivi; in Editione ejusdem operis, quam in lingua Gallica conscriptam edidit Montagne, Genus novum non memoratum vidi.

XVI. Dictyosphæria.
XVII. Anadyomene.

V. **Caulerpeæ.**

XVIII. Caulerpa.

VI. **Dasycladeæ.**

XIX. Dasycladus.
XX. Chlorocladus.
XXI. Botryophora.
XXII. Cymopolia.
XXIII. Neomeris.
XXIV. Bornetella.

XXV. Halicoryne.
XXVI. Polyphysa.
XXVII. Acetabularia.
? Pleiophysa.

I. **Bryopsideæ.**

I. Bryopsis.

Quale hoc Genus jam 1809 conditum fuit, tale parum mutatum a plurimis Algologis receptum fuit. Typos specierum præcipuos hodierni Generis fere omnes quoque sibi cognitos habuit Lamouroux. Inter characteres Generis tum frondem fistulosam, articulis destitutam exhibuit, tum fructificationem internam, qua Genus ab Ectospermis distinctum sine dubio indicare voluerit. *Bryops. Balbisianam*, quam sub proximo tempore (1813) ut speciem haud dubiam Generis delineaverat, postea (1822) in *Dict. Class.* siccis pedibus transiit; utrum habitus diversitate commotus, an fructibus externis observatis Speciem alienam consideraverit, nescio. Circa hanc Speciem, ita jam ab initio quodammodo dubiam, fere vertitur quæstio, utrum Genus Lamourouxii integrum conservetur, an ad duo Genera diversa *(Bryopsis* et *Derbesia)* species referantur.

Cujus naturæ et indolis esset fructificatio illa interna, Generi propria, neque a Lamourouxio, neque ab Algologis proxime eum sequentibus indicatum vidi [1]. Observationibus propriis fretus, indicavi *(Act. Holmiens. 1836 p. 13 et p. 29)* [2] sporidia motu prædita intra frondem generari; ramulos ima basi a rachide seclusos, singulos prægnantes fieri; sporidia intra ramulum plurima, mobilia, mox per mamillam, infra apicem rami apertam,

[1] „The fructification is unknown, but from analogy we should expect to find it developed externally.„ *Grev. Alg. Brit. p. 187.*

[2] Observat. in *Ann. Sc. Nat. Oct. 1836* succincte redditæ fuerunt.

quidem in his familiam propriam agnoscere opportet, **Udoteacearum** nomine interea designavi.

Spongodieæ demum, fronde quasi composita insignes, et **Bryopsideæ** filis invicem liberis dignoscendæ, utrum separentur invicem an in eandem familiam melius conjungerentur, hoc forsan pari jure hodie contendere liceret.

De *Vaucheria* et *Botrydio* nullam omnino mentionem feci, nescius an jure in eandem familiam cum Siphoneis marinis conjungerentur.

Dispositio Generum Siphonearum.

I. **Bryopsideæ.**
- I. Bryopsis.
- II.? Derbesia.

II. **Spongodieæ.**
- III. Codium.
- ?? Cladothele. [1]

III. **Udoteaceæ.**
- IV. Chlorodesmis.
- IV. a.? Avrainvillea.
- V. Espera.
- VI. Penicillus.
- VII. Rhipocephalus.
- VIII. Callipsygma.
- IX. Udotea.
- IX. a.? Rhipidosiphon. [2]
- X. Halimeda.

IV. **Valoniaceæ.**
- XI. Valonia.
- XII. Siphonocladus.
- ? Ascothamnion.
- ? Trichosolen. [3]
- XIII. Apjohnia.
- XIV. Struvea.
- XV. Chamædoris.

---

[1] De hoc Genere videas quæ infra Codium dixi.

[2] *Rhipidosiphon.* Generis quondam a Montagneo descripti affinitates mihi dubiæ manent. Acetabulariæ potissimum affine habuisse Montagneum, ex verbis illius forsan crederes. Kützing illud pone Bryopsidem enumeravit; Harvey inter Udoteam et Codium. Mihi, ex icone judicanti, Udoteæ potissimum adproximari videretur. Ut inchoatur Penicillus stipite monosiphonio (cfr *Harv. Phyc. austr. tab. XXII.*), ita Rhipidosiphon infantilem Udoteam referre mihi videretur.

[3] Genus quoddam, *Trichosolen*, et speciem *Tr. Antillarum* Montagnei memorarunt *Mazé et Schramm in Alg. Guad. p. 103*, quod Valoniæ proximum disposuerunt. Ipse frustra hoc in operibus mihi obviis Montagnei quæsivi. Illud vero in *Historia fisica de la isla de Cuba por D. Ramon de la Sagra* a Montagneo propositum fuisse, quondam audivi; in Editione ejusdem operis, quam in lingua Gallica conscriptam edidit Montagne, Genus novum non memoratum vidi.

XVI. Dictyosphæria.
XVII. Anadyomene.

V. **Caulerpeæ.**

XVIII. Caulerpa.

VI. **Dasycladeæ.**

XIX. Dasycladus.
XX. Chlorocladus.
XXI. Botryophora.
XXII. Cymopolia.
XXIII. Neomeris.
XXIV. Bornetella.

XXV. Halicoryne.
XXVI. Polyphysa.
XXVII. Acetabularia.
? Pleiophysa.

I. **Bryopsideæ.**

I. Bryopsis.

Quale hoc Genus jam 1809 conditum fuit, tale parum mutatum a plurimis Algologis receptum fuit. Typos specierum præcipuos hodierni Generis fere omnes quoque sibi cognitos habuit Lamouroux. Inter characteres Generis tum frondem fistulosam, articulis destitutam exhibuit, tum fructificationem internam, qua Genus ab Ectospermis distinctum sine dubio indicare voluerit. *Bryops. Balbisianam*, quam sub proximo tempore (1813) ut speciem haud dubiam Generis delineaverat, postea (1822) in *Dict. Class.* siccis pedibus transiit; utrum habitus diversitate commotus, an fructibus externis observatis Speciem alienam consideraverit, nescio. Circa hanc Speciem, ita jam ab initio quodammodo dubiam, fere vertitur quæstio, utrum Genus Lamourouxii integrum conservetur, an ad duo Genera diversa *(Bryopsis* et *Derbesia)* species referantur.

Cujus naturæ et indolis esset fructificatio illa interna, Generi propria, neque a Lamourouxio, neque ab Algologis proxime eum sequentibus indicatum vidi [1]. Observationibus propriis fretus, indicavi *(Act. Holmiens. 1836 p. 13 et p. 29)* [2] sporidia motu prædita intra frondem generari; ramulos ima basi a rachide seclusos, singulos prægnantes fieri; sporidia intra ramulum plurima, mobilia, mox per mamillam, infra apicem rami apertam,

[1] „The fructification is unknown, but from analogy we should expect to find it developed externally.„ *Grev. Alg. Brit. p. 187.*

[2] Observat. in *Ann. Sc. Nat. Oct. 1836* succincte redditæ fuerunt.

erumpentia, præeunte rostro conico in aqua vivacissime circumnatantia, denique latus vasis, in quo educantur, fenestræ obversum quærentia, ibidem secus marginem magno numero coacervari, tranquilla et rotundata; post 3 hebdomades hæc germinantia vidi, primum oblonga, uno apice incrassato radicantia, altero erectiusculo; et ex ejus apice post 6 hebdomades ramificationem primam observavi. Quæ ita docui aliorum observationibus postea confirmata fuerunt [1]. Sporidia hoc modo evoluta obvenire in omnibus Bryopsidis Speciebus, quæ pluma initiali apice increscunt, mihi vix dubium videtur.

Conceptacula externa („coniocystas") in *Br. Balbisiana* generari, diutius cognitum fuit. In speciminibus, quæ ex Schousboeana collectione divulgata fuerunt, nomine *Vaucheriæ melanocarpæ* inscriptis, hæc conceptacula jam occurrunt. Postea a pluribus observata fuisse, quoque constat. Fructus externos in alia specie *(Br. tenuissima)* primus observavit Solier, et his ducentibus *Derbesiæ* genus creavit, quod quoque Br. Balbisianam complectere primi postularunt Derbes et Solier. Corpuscula, motu prædita, in his conceptaculis generari, et ex iis erumpentia demum germinare observavit Solier; pauciora vero et majora corpuscula in una specie, numerosissima et minuta in altera ipse jam statuit.

Si revera observationibus probatum fuisset fructus diversos, ita indicatos, certis speciebus privos esse, vix quispiam negaret Genera, his characteribus condita, optimo jure distincta fuisse. Confitendum vero videtur observationes hac de re vix adesse. In nonnullis speciminibus conceptacula externa viderunt; in aliis Sporidia interna. Quod utraque in una eademque specie obveniant, observationibus certis nondum probatum fuisse, scio.

Pendet præterea quæstio de diversitate generiea, fructibus fundata, quoque ex modo quo interpretantur ipsi fructus. Si organa invicem analoga cogitantur (h. e. eadem organa at in diversis Algis alio modo formata) superiorem hujus organi evolutionem in Br. Balbisiana ejusque affinibus vix denegare liceret, si quoque inter ramenta sporidiifera vix transmutata

[1] De *Br. muscosa* indicant Derbes et Solier mamillam eruptionis ad basem ramenti obvenientem se vidisse. Cilia, quæ mihi observare non contigit, Pringsheim observavit gemina, ex apice rostri exeuntia.

Br. plumosæ et conceptacula *Br. Balbisianæ* sphærica intermediam formam in conceptaculis oblongis *Br. tenuissimæ* quis invenire vellet.

Si contra fructificatio interna *Br. plumosæ* ab externa *Br Balbisianæ* et situ et indole diversa consideratur, h. e. consisterent organis diversi generis, qualia in multis Algis obvenire constat, patet quæstionem de diversitate Generum *Derbesiæ* et *Bryopsidis,* ex observationibus hucusque cognitis minime solutam considerari posse. Ut de multis Florideis valet, sphærosporas in una specie sæpius provenire, in alia cystocarpia, ita quoque de Bryopside assumere liceret conceptacula in nonnullis, sporidia ex ramentis evoluta in aliis speciebus frequentiora esse, et hanc ob causam hucusque tantum observata.

Hoc modo fructus, in diversis speciebus Bryopsidis obvenientes, interpretandos esse scribenti mihi opusculum de Algis mediterraneis eo potius adparuit, quum in Br. Balbisiana duas formas mihi cognitas haberem, quarum unam, filis superne nudis constitutam, conceptaculis externis fertilem, alteram conceptaculis destitutam apice plumosam observassem. Si eadem species sub his diversis formis obveniret, mihi videbatur certum, nullum ex præsentia aut defectu plumæ deducendum esse characterem, quo species fructificatione diversas invicem separare liceret. Quæ autem a me formæ diversæ ejusdem speciei consideratæ fuerunt, has species diversas proclamarunt Derbes et Solier, adsentientibus pluribus recentioribus (Pringsheim); quin immo has ad diversas familias retulit Hauck! Qaod hoc attinet, sequentia adferre placet. Jam in Speciebus Algarum p. 449 animadvertit C. A. Agardh apices frondium in Br. Balbisiana sæpius plumosas obvenire, seque hoc vidisse in speciminibus, quæ in collectionibus Galliæ nomine Lamourouxiano inscripta adfuerunt. Meam propriam opinionem attuli, ductus observationibus in planta viva, pluribus locis observata, institutis. Non tantum in iisdem cæspitibus utramque formam sæpenumero mixtam vidi, sed etiam ex ejusmodi cæspite mihi contigit extricare fila, ex quibus frondes surgunt aliæ nudæ, aliæ plumosæ. Nec tantum in Br. Balbisiana has frondes difformes obvenire puto; et in *Br. ramulosa* et in *Br. Harveyana* nonnulla fila cæspitis ejusdem nuda, alia plumosa vidi; attamen me in filis simpliciusculis harum specierum conceptacula externa non observasse confiteor. Mirum sane videretur, si in his omnibus species diversæ duæ mixtæ obvenirent in eodem cæspite, quarum plumosæ

erumpentia, præeunte rostro conico in aqua vivacissime circumnatantia, denique latus vasis, in quo educantur, fenestræ obversum quærentia, ibidem secus marginem magno numero coacervari, tranquilla et rotundata; post 3 hebdomades hæc germinantia vidi, primum oblonga, uno apice incrassato radicantia, altero erectiusculo; et ex ejus apice post 6 hebdomades ramificationem primam observavi. Quæ ita docui aliorum observationibus postea confirmata fuerunt [1]. Sporidia hoc modo evoluta obvenire in omnibus Bryopsidis Speciebus, quæ pluma initiali apice increscunt, mihi vix dubium videtur.

Conceptacula externa („coniocystas") in *Br. Balbisiana* generari, diutius cognitum fuit. In speciminibus, quæ ex Schousboeana collectione divulgata fuerunt, nomine *Vaucheriæ melanocarpæ* inscriptis, hæc conceptacula jam occurrunt. Postea a pluribus observata fuisse, quoque constat. Fructus externos in alia specie *(Br. tenuissima)* primus observavit Solier, et his ducentibus *Derbesiæ* genus creavit, quod quoque Br. Balbisianam complectere primi postularunt Derbes et Solier. Corpuscula, motu prædita, in his conceptaculis generari, et ex iis erumpentia demum germinare observavit Solier; pauciora vero et majora corpuscula in una specie, numerosissima et minuta in altera ipse jam statuit.

Si revera observationibus probatum fuisset fructus diversos, ita indicatos, certis speciebus privos esse, vix quispiam negaret Genera, his characteribus condita, optimo jure distincta fuisse. Confitendum vero videtur observationes hac de re vix adesse. In nonnullis speciminibus conceptacula externa viderunt; in aliis Sporidia interna. Quod utraque in una eademque specie obveniant, observationibus certis nondum probatum fuisse, scio.

Pendet præterea quæstio de diversitate generiea, fructibus fundata, quoque ex modo quo interpretantur ipsi fructus. Si organa invicem analoga cogitantur (h. e. eadem organa at in diversis Algis alio modo formata) superiorem hujus organi evolutionem in Br. Balbisiana ejusque affinibus vix denegare liceret, si quoque inter ramenta sporidiifera vix transmutata

---

[1] De *Br. muscosa* indicant Derbes et Solier mamillam eruptionis ad basem ramenti obvenientem se vidisse. Cilia, quæ mihi observare non contigit, Pringsheim observavit gemina, ex apice rostri exeuntia.

Br. plumosæ et conceptacula *Br. Balbisianæ* sphærica intermediam formam in conceptaculis oblongis *Br. tenuissimæ* quis invenire vellet.

Si contra fructificatio interna *Br. plumosæ* ab externa *Br Balbisianæ* et situ et indole diversa consideratur, h. e. consisterent organis diversi generis, qualia in multis Algis obvenire constat, patet quæstionem de diversitate Generum *Derbesiæ* et *Bryopsidis*, ex observationibus hucusque cognitis minime solutam considerari posse. Ut de multis Florideis valet, sphærosporas in una specie sæpius provenire, in alia cystocarpia, ita quoque de Bryopside assumere liceret conceptacula in nonnullis, sporidia ex ramentis evoluta in aliis speciebus frequentiora esse, et hanc ob causam hucusque tantum observata.

Hoc modo fructus, in diversis speciebus Bryopsidis obvenientes, interpretandos esse scribenti mihi opusculum de Algis mediterraneis eo potius adparuit, quum in Br. Balbisiana duas formas mihi cognitas haberem, quarum unam, filis superne nudis constitutam, conceptaculis externis fertilem, alteram conceptaculis destitutam apice plumosam observassem. Si eadem species sub his diversis formis obveniret, mihi videbatur certum, nullum ex præsentia aut defectu plumæ deducendum esse characterem, quo species fructificatione diversas invicem separare liceret. Quæ autem a me formæ diversæ ejusdem speciei consideratæ fuerunt, has species diversas proclamarunt Derbes et Solier, adsentientibus pluribus recentioribus (Pringsheim); quin immo has ad diversas familias retulit Hauck! Qaod hoc attinet, sequentia adferre placet. Jam in Speciebus Algarum p. 449 animadvertit C. A. Agardh apices frondium in Br. Balbisiana sæpius plumosas obvenire, seque hoc vidisse in speciminibus, quæ in collectionibus Galliæ nomine Lamourouxiano inscripta adfuerunt. Meam propriam opinionem attuli, ductus observationibus in planta viva, pluribus locis observata, institutis. Non tantum in iisdem cæspitibus utramque formam sæpenumero mixtam vidi, sed etiam ex ejusmodi cæspite mihi contigit extricare fila, ex quibus frondes surgunt aliæ nudæ, aliæ plumosæ. Nec tantum in Br. Balbisiana has frondes difformes obvenire puto; et in *Br. ramulosa* et in *Br. Harveyana* nonnulla fila cæspitis ejusdem nuda, alia plumosa vidi; attamen me in filis simpliciusculis harum specierum conceptacula externa non observasse confiteor. Mirum sane videretur, si in his omnibus species diversæ duæ mixtæ obvenirent in eodem cæspite, quarum plumosæ

(invicem forma diversæ) species diversas constituerent Bryopsidis, ramentis destitutæ vero essent species Derbesiæ [1].

Ex observationibus quibusdam Pringsheimii, in *Act. Berolin 1871* publici juris factis, certius quid de indole fructificationis in Bryopside deducere, vix auderem. Observavit nimirum alias plantulas virescentes, alias colore aurantiaco suffusas: illas sporidia generantes, has „Spermatozoidia". Si rite ejus sententiam interpretatus sim, sporidia proclamavit organa *non sexualia;* spermatozoidia, quæ dixit, organa mascula Bryopsidis sisterent. Plantam foemineam hucusque ignotam credidit. Organa, quæ in Br. Balbisiana alii viderunt externa, oogonia Bryopsideis constituere negavit. Contra ea, quæ ita docuit, hoc tantum animadvertere volui [2]: Quamquam evolutionem sporidiorum in Bryopside pluries observavi et omnes species Europæas vivas in diversis locis, multasque numerosissimis individuis, coram habui, me nulla individua vidisse, quæ plantam, a Pringsheim masculam consideratam, bene redderent [3]. Nec in Herbario, quod a locis nata-

---

[1] Hoc loco adnotare decet: conceptacula externa, ad basem ramentorum *Br. myuræ* evoluta, se observasse, statuit Berthold.

Suo tempore specimina divulgavit Suhr, ad Anconam lecta, et ab eo „*Br. muscosa cum fructu*" inscripta, cujus quoque specimen icone illustratum mihi transmisit. Ex icone facile videretur ramenta, infra penicillum proprium sparsa, in conceptacula externa oblongo-cylindracea hoc loco transmutata fuisse; fructusque hos externos quoad formam inter conceptacula Derbesiæ tenuissimæ fere elliptica et ramenta cylindracea plurimarum specierum intermedia considerari posse. Fructibus vero his sub microscopio observatis mihi adparuit eadem esse organa heterogenea, colore aurantiaco rubente jam dignoscenda, intus adparenter granulis farcta, granulis aliis majoribus, aliis minoribus ordinem quendam, ægre tamen concipiendam, invicem servantibus. Contigit demum in uno alterove apicem paulisper magis evolutum furcatum observare et in furcæ ramis incurvis structuram Ceramii recognoscere. Patet itaque fructus hos perhibitos revera esse plantulas juveniles Ceramii cujusdam. Ipsum specimen, a Suhrio datum, innumeris microscopicis parasitis obsitum, statum quendam morbosum sistere putavi.

[2] Hoc loco monere placet Algas in Aquariis educatas sæpe formas omnino abnormes induere et functiones vitæ ex educatis plantis vix trutina justa judicari. Ejusmodi formam, nomine „Br. aquariumensis" mihi missam, formam insolitam Br. Balbisianæ suspicor. In individuis *Bryopsidis plumosæ* nuper a mari protractis, quæ sporidiis maturis prægnantia vidi, illam solutionem membranæ externæ ab interiore sacculo, quam memoravit Pringsheim, non observavi: hoc vero in nonnullis Siphoneis, quæ externa vi læsa aut aliter male tractata fuerunt, aliquando occurrere scio.

[3] Exsiccata specimina nonnulla Br. arbusculæ coram habeo, quæ, ochraceo colore suffusa, plantam masculam Pringsheimii constituere, facilius credidissem. Specimina vero hæc

libus diversissimis plurima continet specimina, quædam vidi ita ab aliis diversa, ut in his plantam quandam „oogoniis" instructam suspicarer. Si ita ipsa fundamenta, a quibus conclusiones suas deducit, mihi aliquantulum dubia videntur, multo minus conjecturas de affinitate et limitibus Bryopsidis a Pringsheim propositas assumere auderem [1].

Præcipua quæ ex habitu diversarum specierum Bryopsidis deducitur differentia, me judice in eo cernitur quod in plurimis speciebus frondes fere ab initio ramentis instructæ proveniant, in aliis vero ab initio (aut sub certo evolutionis stadio) quasi nudæ obveniant. Ita in Br. plumosa plumæ una cum rachide sese evolvente nascuntur initiales; et evolutione ramentorum hujus plumæ formantur rami in fronde magis decomposita. Ita quoque in aliis, quorum ramenta quoquoversum egredientia aut fasciculatim, aut penicillatim collecta nascuntur. Alia vero mihi videtur evolutionis ratio in Br. Balbisiana et ejus speciebus affinibus. In *Br. ramulosa* aliæ frondes ramentis omnino destitutæ adsunt, aliæ in quibus ramenta sensim sensimque pullulantia conspiciantur. Ejusmodi species nunc plures plumas invicem distinctas offerunt, spatiis nudis series ramentorum intercedentibus.

Species, quæ pluma initiali destitutæ videntur, plerumque densissime cæspitosæ obveniunt, peculiari adparatu radicali cohibitæ. In quibusdam, quæ inter stramenta laxiora aut supra radicale stratum aliud laxius cohærens evolvuntur, fila radicalis adparatus longiora et vario modo intri-

---

colorem abnormem in partibus inferioribus (stipitibus plumæ) ramorum præcipue monstrant, ramentis supremis virescentibus. Ochraceas partes sub microscopio observanti mihi adparuit adparatum quendam fibrosum tenuissimum totam membranam pervadere, quo membrana quasi in areas angulatas minutissimas subdivisa videretur. Fibras externe paulisper prominulas observare credidi, et ramos eorum coecos in corpusculum rotundatum nunc desinentes. In ramentis bene virescentibus hoc reticulum ut plurimum desideratur. Præterea totam plantam diversis Diatomaceis sparsim obsitam vidi. Adparatum fibrosum quasi mycelium sistere, ex quo Diatomaceæ nutrimentum haurirent, forsan quis crediderit; at quoque in partibus virentibus Diatomaceas sparsas vidi. Plantam parasitis infestatam morbosam dicere vix dubitarem.

[1] In tractatu recentiori *(Marine Algæ of New England p. 59)* Farlow opiniones diversas de observat. Pringsheimii referens, corpuscula duplicis generis. sporas nimirum aut virentes, ciliis duobus terminalibus instructas, aut aurantiacas inter characteres Generis memoravit, signo tamen dubii adposito.

(invicem forma diversæ) species diversas constituerent Bryopsidis, ramentis destitutæ vero essent species Derbesiæ [1].

Ex observationibus quibusdam Pringsheimii, in *Act. Berolin 1871* publici juris factis, certius quid de indole fructificationis in Bryopside deducere, vix auderem. Observavit nimirum alias plantulas virescentes, alias colore aurantiaco suffusas: illas sporidia generantes, has „Spermatozoidia". Si rite ejus sententiam interpretatus sim, sporidia proclamavit organa *non sexualia;* spermatozoidia, quæ dixit, organa mascula Bryopsidis sisterent. Plantam foemineam hucusque ignotam credidit. Organa, quæ in Br. Balbisiana alii viderunt externa, oogonia Bryopsideis constituere negavit. Contra ea, quæ ita docuit, hoc tantum animadvertere volui [2]: Quamquam evolutionem sporidiorum in Bryopside pluries observavi et omnes species Europæas vivas in diversis locis, multasque numerosissimis individuis, coram habui, me nulla individua vidisse, quæ plantam, a Pringsheim masculam consideratam, bene redderent [3]. Nec in Herbario, quod a locis nata-

---

[1] Hoc loco adnotare decet: conceptacula externa, ad basem ramentorum *Br. myuræ* evoluta, se observasse, statuit Berthold.

Suo tempore specimina divulgavit Suhr, ad Anconam lecta, et ab eo „*Br. muscosa cum fructu*" inscripta, cujus quoque specimen icone illustratum mihi transmisit. Ex icone facile videretur ramenta, infra penicillum proprium sparsa, in conceptacula externa oblongo-cylindracea hoc loco transmutata fuisse; fructusque hos externos quoad formam inter conceptacula Derbesiæ tenuissimæ fere elliptica et ramenta cylindracea plurimarum specierum intermedia considerari posse. Fructibus vero his sub microscopio observatis mihi adparuit eadem esse organa heterogenea, colore aurantiaco rubente jam dignoscenda, intus adparenter granulis farcta, granulis aliis majoribus, aliis minoribus ordinem quendam, ægre tamen concipiendam, invicem servantibus. Contigit demum in uno alterove apicem paulisper magis evolutum furcatum observare et in furcæ ramis incurvis structuram Ceramii recognoscere. Patet itaque fructus hos perhibitos revera esse plantulas juveniles Ceramii cujusdam. Ipsum specimen, a Suhrio datum, innumeris microscopicis parasitis obsitum, statum quendam morbosum sistere putavi.

[2] Hoc loco monere placet Algas in Aquariis educatas sæpe formas omnino abnormes induere et functiones vitæ ex educatis plantis vix trutina justa judicari. Ejusmodi formam, nomine „Br. aquariumensis" mihi missam, formam insolitam Br. Balbisianæ suspicor. In individuis *Bryopsidis plumosæ* nuper a mari protractis, quæ sporidiis maturis prægnantia vidi, illam solutionem membranæ externæ ab interiore sacculo, quam memoravit Pringsheim, non observavi: hoc vero in nonnullis Siphoneis, quæ externa vi læsa aut aliter male tractata fuerunt, aliquando occurrere scio.

[3] Exsiccata specimina nonnulla Br. arbusculæ coram habeo, quæ, ochraceo colore suffusa, plantam masculam Pringsheimii constituere, facilius credidissem. Specimina vero hæc

libus diversissimis plurima continet specimina, quædam vidi ita ab aliis diversa, ut in his plantam quandam „oogoniis" instructam suspicarer. Si ita ipsa fundamenta, a quibus conclusiones suas deducit, mihi aliquantulum dubia videntur, multo minus conjecturas de affinitate et limitibus Bryopsidis a Pringsheim propositas assumere auderem [1].

Præcipua quæ ex habitu diversarum specierum Bryopsidis deducitur differentia, me judice in eo cernitur quod in plurimis speciebus frondes fere ab initio ramentis instructæ proveniant, in aliis vero ab initio (aut sub certo evolutionis stadio) quasi nudæ obveniant. Ita in Br. plumosa plumæ una cum rachide sese evolvente nascuntur initiales; et evolutione ramentorum hujus plumæ formantur rami in fronde magis decomposita. Ita quoque in aliis, quorum ramenta quoquoversum egredientia aut fasciculatim, aut penicillatim collecta nascuntur. Alia vero mihi videtur evolutionis ratio in Br. Balbisiana et ejus speciebus affinibus. In *Br. ramulosa* aliæ frondes ramentis omnino destitutæ adsunt, aliæ in quibus ramenta sensim sensimque pullulantia conspiciantur. Ejusmodi species nunc plures plumas invicem distinctas offerunt, spatiis nudis series ramentorum intercedentibus.

Species, quæ pluma initiali destitutæ videntur, plerumque densissime cæspitosæ obveniunt, peculiari adparatu radicali cohibitæ. In quibusdam, quæ inter stramenta laxiora aut supra radicale stratum aliud laxius cohærens evolvuntur, fila radicalis adparatus longiora et vario modo intri-

---

colorem abnormem in partibus inferioribus (stipitibus plumæ) ramorum præcipue monstrant, ramentis supremis virescentibus. Ochraceas partes sub microscopio observanti mihi adparuit adparatum quendam fibrosum tenuissimum totam membranam pervadere, quo membrana quasi in areas angulatas minutissimas subdivisa videretur. Fibras externe paulisper prominulas observare credidi, et ramos eorum coecos in corpusculum rotundatum nunc desinentes. In ramentis bene virescentibus hoc reticulum ut plurimum desideratur. Præterea totam plantam diversis Diatomaceis sparsim obsitam vidi. Adparatum fibrosum quasi mycelium sistere, ex quo Diatomaceæ nutrimentum haurirent, forsan quis crediderit; at quoque in partibus virentibus Diatomaceas sparsas vidi. Plantam parasitis infestatam morbosam dicere vix dubitarem.

[1] In tractatu recentiori *(Marine Algæ of New England p. 59)* Farlow opiniones diversas de observat. Pringsheimii referens, corpuscula duplicis generis. sporas nimirum aut virentes, ciliis duobus terminalibus instructas, aut aurantiacas inter characteres Generis memoravit, signo tamen dubii adposito.

cata vidi. Sunt præcipue, ni fallor, rami magis producti hujusmodi strati radicalis, qui in Br. Balbisiana plumati adparent.

At quoque in nonnullis aliis speciebus Bryopsidis *(Br. vestita)* adparatus radicalis, filis plurimis intricatis contextus, in majorem molem (pollicarem et ultra) evolutus adest. Utrum species propria, quam nomine *Br. cæspitosæ* descripsit Suhr, plurimis frondibus in cæspitem globosum conjunctis re vera exstaret, an cæspites descripti constarent præcipue adparatu radicali cujusdam speciei, ex quo frondes observatæ adhuc minutissime pullularent, mihi haud liquet.

Ex pluma initiali accuratius inspecta adpareat ramenta superiora invicem adproximata generari, inferiora autem magis invicem distare, quod expansione membranæ rachidis adhuc juvenilis mihi explicare conatus sum. Ramenta recentius nata in nonnullis speciebus adparenter disticha proveniunt, et in speciminibus exsiccatis nonnullarum quasi a marginibus rachidis complanatæ emergentia conspiciantur; hanc dispositionem in certis speciebus normalem esse statuit Lamouroux. At rachidem complanatam in planta quadam viva obvenire mihi dubium videtur; hoc saltem nec ipse vidi, nec alii observasse videntur, qui plantas vivas depinxerunt (Lyngbye, Greville, Harvey). Jam in pluma nascente *Br. plumosæ* rnmenta adultiora adparent paulisper divergentia, nonnulla unam paginam versus, alia versus alteram quasi deflexa, quod basibus ramentorum sensim magis invicem distractis (expansione membranæ rachidis) mox in inferiore pluma adhuc evidentius fit. In pluma adultiore igitur quasi geminæ series ramentorum ab utroque latere rachidis exeunt, quæ diversas paginas plumæ adparenter distichæ spectant. In pluma senili, in qua cicatrices ramentorum delapsorum rotundatæ permanent, series geminæ intramarginales infra plumam in utraque pagina hujus dispositionis testes conspiciantur. In specie, quam infra nomine *Br. gemelliparæ* descripsi, hæc dispositio quasi ulterius perducta fuit: ramenta nimirum bifariam exeuntia in utroque latere rachidis sat evidenter tetrasticha disponuntur; de qua dispositione descriptionem infra datam hujus speciei videas. Prout expansione membranæ rachidis series ramentorum, initio adparenter marginales, paginas versus rachidis (in *Br. plumosa)* secedunt, ramenta inferiora, quæ magis magisve decomponuntur, demum ramos quoquoversum evolutos mentiuntur.

Membrana ipsius rachidis suo ordine crassitie increscit, et demum admodum firma sectione transversali adpareat.

Dum in nonnullis speciebus plumæ adparenter distichæ adsunt, ramenta in aliis, quoquoversum exeuntia, aut in fasciculos breviores et nunc fere fastigiatos colliguntur, aut rachide sensim elongata invicem distrahuntur, quasi racemum ramulorum quoquoversum exeuntium aut paniculam ulterius decompositam, efficientia. Sunt denique species, in quibus ramenta quoquoversum exeuntia densiora permanent in rachide elongata, penicillum terminalem referentia in stipite inferne denudato.

Sunt præterea species, in quibus ramenta ab initio disticha, mox supra ortum ab utroque latere rachidis versus unam paginam convertuntur omnia, plumam adparenter unilateralem (secundam) præbentia. Pars rachidis in ejusmodi pluma *superior* admodum angusta permanet, basibus ramentorum utriusque lateris sensim magis magisque adproximatis. *Dorsalis* contra rachidis pagina in pluma secundata dilatatur magis magisque, et sæpe admodum lata compareat in plumæ parte inferiore.

In specimine vivo rami et ramenta elastice secedunt ut cæspes recens, e mari protractus, iterum in aqua maris deponitur. Si vero diutius extra aquam conservatus aut alia externa vi nimium violatus fuerit, collabuntur ramenta, et endoohromatis partes, quæ in recenti fere farctæ obveniunt, aliis locis colliguntur densiores, aliis invicem distrahuntur. Ejusmodi differentias species diversas indicare, vix quispiam hodie crederet. De natura diversarum partium, quibus endochromata composita videntur, primus Nægeli *(Neuer. Alg. Syst)* dein alii observationes certas contulerunt, ad quas hoc loco referre mihi sufficiat. Olim de pulvere viridi, quem humori immixtum viderunt, locuti sunt Algologi nonnulli; alii peculiarem quendam nitorem memorant, quo exsiccata specimina a frondibus conformibus aliorum Generum discederent.

† *Cæspitibus subglobosis, filis capillaribus rachides proprias a ramentis vix separantibus, inferiore parte decumbente sparsim radicantibus, superiore ramuloso, ramulis adscendentibus secundatis subfastigiatis.*

1. Br. secunda *(J. Ag. Symb. p. 455)* cæspite subgloboso, filis capillaribus inferne repentibus radicantibus, superne adscendentibus ramosis, ra-

mentis rachidis parum distinctæ sursum adscendentibus secundatis, inferioribus longioribus, superioribus sensim brevioribus subfastigiatis.

Br. secunda J. Ag. l. c. in Linnæa. et Alg. Med. p. 21. Kütz. Tab. vol. VI. tab. 73. I.

Hab. ad caules rejectos Posidoniæ, Algasque majores maris mediterranei.

Cæspites subglobosi vix pollicares, plurimis filis ima basi repentibus extrorsum radiantibus constituti. A rachidibus parum conspicue distinctis rami ramulique sursum adscendunt erectiusculi et secundati. Rachides, quæ sunt, ramulis circiter duplo crassiores. Rami ultra medium sæpe nudi, apice paucis ramentis, invicem distantibus, bifariam exeuntibus, plurimis secundatis instructi. Quia rami inferiores sunt longiores et ramenta sursum fiunt sensim breviora rami ramulique subfastigiati adpareant. Radiculæ, quæ a basi ramorum inferiorum deorsum exeunt, rachidi approximatæ, ramo parum tenuiores, apice obtusæ.

Species pusilla, crescendi modo, filis capillaribus, rachides proprias vix evolventibus, a cæteris Speciebus facilius distincta.

2. Br. cæspitosa *(Suhr mscr.; Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 72. I.).*

†† Cæspitibus densis fasciculatis subfastigiatis, filis setaceis plurimis ex adparatu radicali sursum radiantibus, simpliciusculis aut inferne sub-dichotome parcius ramosis, conceptacula gerentibus nudis, aliis sæpe ramenta brevia simpliciuscula gerentibus.

* *Filorum ramentis (ubi adsunt) distiche patentibus.*

3. Br. clavæformis *(J. Ag. mscr.)* cæspite fasciculato subfastigiato, filis sesqui-uncialibus, ultra setaceis, ab adparatu radicali sursum radiantibus, simpliciusculis aut inferne parce dichotomis cylindraceis, sursum sensim incrassatis clavæformibus, infra apicem obtusum conceptacula sphærica gerentibus.

Hab. ad oras australes Novæ Hollandiæ; ad Western Port legit Bracebr. Wilson!

Cæspes circiter sesqui-pollicaris, filis constans erectiusculis plurimis fastigiatis, intercedentibus brevioribus, ab adparatu radicali sensim pullulantibus. Fila inferne parce dichotoma et cylindracea, crassitie Br. Balbisianam æquantia, sursum fiunt usque duplo crassiora, fere truncato-obtusa. Sub ipso apice oriuntur conceptacula sphærica sessilia. Ramenta nulla vidi.

Crescendi modo et nitida fronde hæc Br. Balbisianam refert; forma filorum clavata, apicibus obtusis fere truncatis, conceptaculis diametrum frondis haud attingentibus

immediate infra apicem generatis (vix distantia lineæ ab apice separatis) dignoscenda; in Br. Balbisiana fila cylindracea sunt apicem versus acuminata, et conceptacula, diametrum filorum æquantia ab apice distant pluribus lineis.

4. Br. baculifera *(J. Ag. mscr.)* cæspite fasciculato fastigiato, filis 4—5 pollicaribus setaceis ab adparatu radicali sursum radiantibus, inferne patenter dichotomis, ramis distantibus ad basem constrictis, dein cylindraceis, apicibus obtusis.

Hab. ad oras australes Novæ Hollandiæ; ad Port Phillip legit Br. Wilson!

Inter Bryopsides hæc magnitudine totius frondis, velut crassitie et firmitate filorum eminet. Ab adparatu radicali expanso cæspites surgunt densi hemisphærici, filis plurimis 4—5 pollicaribus rigidiusculis, inferne parcius dichotomis, constituti. Rami erecto-patentes quoquoversum porrecti subalternantes, ima basi constricti, dein cylindracei, omnes usque ad apicem obtusum fere æque crassi. Conceptacula in hac non vidi, nec ramenta.

Hanc quoque ad Br. Balbisianam proxime accedere patet, nullo negotio tamen dignoscatur magnitudine frondis et filorum apicibus obtusis. Nec fila æque nitent.

5. Br. ramulosa *Mont. Cuba p. 16 tab. III. fig. 2. Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 72 II. Br. plumosa δ. ramulosa Harv. Ner. Bor. Americ. p. 31 tab. XLV. A. fig. 4—6.*

Hab. ad oras calidiores Americæ (Cuba, Barbadoes) et Africæ (Ile de Gorée).

Ramentis brevissimis crassiusculis, per lineam oblique adscendentem dispositis, subsecundatis, interrupte provenientibus hæc dignoscenda videtur. In eodem cæspite alia fila omnino nuda, alia ramentis instructa vidi; quo respectu ad Br. Balbisianam tendere videtur. Conceptacula nulla observare contigit.

6. Br. Balbisiana *(Lamour. Ess. p. 66)* cæspite fasciculato subfastigiato, filis 3—4-uncialibus setaceis ab adparatu radicali sursum radiantibus, omnibus conformibus aut heteromorphis, aliis simpliciusculis nudis sæpe conceptacula sphærica infra apicem acuminatum gerentibus, aliis inferne dichotome ramosis subintricatis, superne plumiferis, ramentis plumæ simplicibus distichis.

Br. Balbisiana Lam. Ess.; J. Ag. Alg. Med. p. 18. Br. Balbisiana et Br. disticha Auct.

Hab. in sinubus tranquillis maris mediterranei usque ad Tingin et calidiora littora Europæ.

Qualis hæc sæpius obveniat fasciculato-cæspitosa et fastigiata, filis omnibus conformibus ab adparatu radicali expanso sursum radiantibus simpliciusculis acuminatis, elastice fere discedentibus (nisi morbosi aut externa vi cohibentur), infra apicem (distantia 2—3 linearum) sæpe fructiferis (*„Vaucheria melanocarpa Schousb.*"), hæc Br. Balbisiana Lam. ab omnibus facilius dignoscatur. Dum vero in interiore ejusmodi cæspite fila surgunt erectiuscula, exteriora decumbentia et quasi stolonifera sæpe adsunt, quæ cæspitem consimilem infra apicem fili primarii decumbentis emittere tendunt. Præter conceptacula sæpius obvenientia infra apicem, nunc plura, alia inferiora, invicem distantia, proveniunt. Formam his modificationibus ludentem ut *Br. Balbisianam α. Lamourouxii* in *Alg. Med. p. 18* designavi.

Ubi vero cæspites primarii inter stramenta laxius congregata inchoantur, adparatus radicalis in fila laxe et vage intertexta expanditur, quæ superne fiunt dichotoma aut magis lateraliter ramosa, et ejusmodi rami plerumque apice pluma breviore instructa sunt. Ramenta disticlie egredientia, sæpissime lineam longitudine non superantia, inferiora mediis parum longiora, nunc breviora. Endochromata in his forsan minus evoluta, quare tota planta adparet minus saturate virescens et minus nitens. Hanc formam (in *Alg. Med. p. 18)* ut *Br. Balbisianam β. disticham* designavi. Alii dein formas a me indicatas ut species diversas proposuerunt. Hauck, quin immo, unam ad Bryopsidem retulit, alteram ut speciem Derbesiæ enumeravit. Mihi tamen certissimum videtur utramque formam ad unam eandemque speciem pertinere. Non tantum in eodem cæspite utraque forma deprehenditur, sed haud raro ramos alios plumatos, alios simplices nudos ex eodem filo primario provenientes observare licet. In speciebus aliis, Br. Balbisianæ vicinis (Br. ramulosa), idem obtinere, vix dubitarem. Plumæ cæterum sæpius nunc ad adpicem singulæ; nunc infra plumam supremam alia adsit, spatio interjecto nudo. In pluma juvenili ramenta disticha, in adultiori nunc fere quoquoversum egredientia vidi.

Icon Lamourouxiana hujus speciei certe pessima, attamen de identitate suæ speciei nemo dubitavit. Specimine authentico (in Herb. Agardhiano) hoc quoque confirmatum vidi.

Br. Balbisianam disticham sub nomine *Br. paniculatæ* jam a Schousboeo distinctam fuisse suspicor. An ad eandem referenda sint *Br. duplex De Notar.* et *Br. caudata Kütz. l. c. tab. 77* nescio. *Br. incomptam Menegh. (Zanard. Icon. tab. 48 A)* velut ejusdem *Br. simplicem* et *Br. interruptam* ad formam „Lamourouxii" Br. Balbisianæ Hauck jam revocavit. *Br. Dalmatica Kütz. l. c. tab. 74* et *Br. dichotoma Kütz. l. c. tab. 75* Br. Balbisianæ distichæ formas putarem.

** *Filorum ramentis subsecundatis.*

7. Br. Harveyana *(J. Ag. mscr.)* cæspite intricato, superne patentiore, filis 2—3 uncialibus setaceis ab adparatu radicali erectiusculis, inferiore parte vage subdichotomis, ramis flexuosis cæspitem cohibentibus, superiore parte quasi dependente adscendentibus infra apicem incurvum pectinato-plumatis, ramentis a rachide lateraliter exeuntibus, singulis sursum incurvatis subsecundis crassiusculis obtusis.

Br. plumosa γ secunda Harv. Ner. Bor. Amer. III. p. 31. tab. 45 A. fig 1—3.

Hab. in calidiore oceano atlantico ad littus Floridæ; in pacifico ad Friendly Islands (Harvey!).

Ab adparatu radicali intricato frondes surgunt plurimæ, circiter 3-pollicares, setam crassæ, breviores (ut plurimum in cæspite periphericæ) apice sub-nudæ acuminatæ, interiores cæspitis longiores et apice plumatæ; adultiores inferne vage ramosæ subdichotomæ, ramis invicem distantibus longioribus flexuosis adscendentibus, cæspitem inferiorem intricatum cohibentibus; superne quasi parte extra cæspitem supereminente patentiores et fere dependentes, infra apicem incurvum adscendentem pectinato-plumosæ. Ramenta nimirum a rachide lateraliter bifariam exeuntia, singula mox ad basem incurvata, et supra rachidem ab utroque latere conniventia, subfalcata crassiuscula obtusa. In pluma hoc modo secundata dorsum rachidis nudiusculum adparet, plumæ ramentis sursum spectantibus. In pluma magis evoluta vidi ramenta inferiora magis incurva circiter 2 lineas longa (spec. ex Florida); in pluma vero, quam juniorem finxi, ramenta duplo breviora et in frondibus brevioribus quin immo a rachide bifariam porrecta (spec. ex Friendly Islands). Ex specimine, tamen admodum incompleto, *Br. Lepvieurii*, quod ab ipso Montagne datum habeo, hanc speciem ejusmodi formam, pluma nondum satis evoluta Br. Harveyanæ facilius suspicarer.

Harvey hanc formam, velut Br. ramulosam, formas Br. plumosæ consideravit. Me judice utraque ad typum Br. Balbisianæ pertinent. Fila nimirum juniora apice nuda vidi, adultiora ramis inferioribus adparenter dichotomis instructa, plumis inchoantibus in eadem rachide nunc interruptis, quæ omnia mihi typum Br. Balbisianæ indicare videntur. Cæspitibus demum inferne intricatis et apice plumosis ad formam disticham Br. Balbisianæ potissimum accedit, characteribus allatis ab hac dignoscenda.

††† *Frondibus cæspitosis aut subsingulis, pinnatim plus minus compositis, superne pluma initiali instructis, ramentis distichis aut tetrastichis, nunc ab utroque latere rachidis convergentibus adparenter secundis; infimis plumæ medias plerumque longitudine superantibus, sæpe iterum compositis quasi paniculatis, ramis paniculæ demum quoquoversum porrectis.*

* *Ramentis a rachide distiche exeuntibus, bifariam patentibus.*

8. Br. pennata *(Lamour. Journ. Bot. 1809 p. 134)* frondibus erectiusculis subsimplicibus, superne distiche plumosis, pluma initiali ambitu lineari lanceolata, ramentis distichis simplicibus, infimis plumæ medias longitudine circiter æquantibus.

α. *major* 2—3 pollicaris. *Br. pennata Lamour. l. c. pl. III. fig. 1.*

β. *minor* circiter pollicaris. *Br. pennatula J. Ag. Alg. Liebm. p. 6. in Act. Holm. (Öfversigt) 1847. Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 76 II.*

Hab. ad oras Americæ calidioris; ad insulas Indiæ occidentalis et littus mexicanum; huic simillimam ad littus Ceylonæ legit Fergusson!

Ramentis simplicibus distiche exeuntibus, inferioribus plumæ medias longitudine circiter æquantibus, hæc species ad *Br. Balbisianam disticham* proxime accedere, forsan cuidam videretur. At in Br. pennata, ut in plurimis aliis speciebus Bryopsidis, plumæ in rachide excrescente ab initio proveniunt, quasi normales. A *Br. arbuscula* et ejus affinibus dignoscatur plumis brevibus, et ramentis simplicibus, inferioribus plumæ superiores circiter æquantibus.

Præter formam simplicem et quasi normalem, vidi aliam, hic illic a stipitibus superioribus proliferam, singulis ramis frondem simplicem æmulantibus. Hæc a Br. arbusculæ formis caute dignoscatur.

9. Br. plumosa *(Huds. et Auct.)* frondibus erectiusculis decomposito-pinnatis, pluma initiali, ambitu pyramidata instructis, ramentis infimis plus minus compositis superiores simpliciores longitudine superantibus, junioribus plumæ subdistichis patentibus, adultioribus demum quoquoversum exeuntibus fere horizontalibus.

Formas distinxerunt:

a. *Lyngbyei* frondibus subsimplicibus distiche plumosis *Br. Lyngbyei Fl. Dan. tab. 1603. Lyngb. Hydr. Dan. tab. 19.*

b. *plumosa* frondibus decompositis, evidentius distiche plumosis *Br. plumosa Grev. Alg. Br. tab. XIX.*

c. *arbuscula* frondibus decompositis, ramis quoquoversum egredientibus, plumis nunc quoque ramenta minus regulariter disticha gerentibus. *Lamour. l. c. pl. I. fig. 1. Harv. Phyc. Brit. tab. 3.*

Hab. in sinubus tranquillioribus totius Europæ inde a mari Glaciali et insulis Foeroarum usque ad intimos maris Adriatici recessus; præterea simillimam habeo ex oris Americæ foederatæ, a New York usque ad Floridam; ex Cap. b. Spei; ex Nova Hollandia occidentali et australi, Tasmania et Nova Zelandia.

An plures formæ hoc loco confusæ fuerint, equidem dijudicare non auderem. Inter specimina Novæ Hollandiæ duas formas dignoscere licet, quarum una ramentis crassis brevioribus obtusis, altera ramentis inferioribus gracilioribus, magis exsiccatione collabentibus et adparenter acutioribus insignis adparuit; illam adultiorem, hanc magis juvenilem forsan credere liceret. Inter formas Europeas supra allatas differentiam specificam vix suspicarer.

Si ex iconibus Kützingianis judicare liceat, sequentes species in Tab. Phyc. depictas ad formas Br. plumosæ referendas putarem: *Br. plumosa tab. 83; Br. arbuscula tab. 84; Br. abietina tab. 80; Br. Thuyoides tab. 78; Br. fastigiata tab. 73.*

10. Br. Rosæ *Gaudich. mscr.; Ag. Sp. p. 430. Bory Voy. Coqu. n:o 90 pl. 24 fig. 1. Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 84?*

Hab. ad insulas Malouinas (Gaudichaud!).

Quibus characteribus hæc a priore dignoscatur, ægre dicitur. In Cryptogamia antarctica enumeratur, addita suppositione esse formam magnopere variantis Br. plumosæ. Specimina ex Adriatico, quæ ad Br. Rosæ relata fuerunt *(Ag. Syst. p. 179)*, ad Br. plumosam vix dubie pertinent. Vera Br. Rosæ est cæteris omnibus major, stipite nudo fere tripollicari. Pinnæ frondis decompositæ sunt ambitu lanceolato-lineares, et ramentis distichis invicem longius distantibus quam in Br. plumosa. Pinnæ mediæ sunt longiores quam infimæ (in nostris). Quoque in pluma juniore ramenta invicem distantia vidi.

** *Ramentis a rachide tetrastiche exeuntibus, adparenter bifariam patentibus, geminatis.*

11. Br. gemellipara *(J. Ag. mscr.)* frondibus erectiusculis sub-simplicibus, pluma initiali ambitu lanceolata adparenter disticha, ramentis ejusdem lateris bifariam exeuntibus geminatis, singnlis geminorum diversas series formantibus, supra medium simplicibus, apice plumula brevissima imbricata instructis.

Hab. ad oras australes Novæ Hollandiæ, Queenscliff: J. Br. Wilson! (sub n:o 8).

Frondes circiter bipollicares, surgentes stipite crassiusculo indiviso, inferne nudo, superne et infra medium plumoso, pluma adparenter disticha ambitu lanceolata, fere 3 lineas lata, mediis ramentis inferiores et supremas longitudine parum superantibus. Ramenta omnia compositione sub-æqualia, nimirum inferne simplicia, superne plumula brevissima instructa. Hac plumula accuratius examinata, apparet ramenta *infima* esse basi geminata, singulis geminorum divergentibus; ramenta suprema, quæ idem latus rachidis occupant, quoque per paria disposita esse, uno paginam aversam, altero adversam spectante, videre credidi. In pluma inferiore (totius frondis) ramenta quoque geminata esse adparet, licet hoc minus evidenter conspiciatur. In plumula demum ramenta ita densa, ut fere imbricata diceres.

Dispositionis norma igitur hæc est: ab utroque margine rachidis generantur ramenta subopposita. Hæc autem ramenta non singula nascuntur, sed gemina, uno geminorum adversam paginam, altero aversam in pluma occupante. Quæ autem paginas singulas spectant, nec simplicia manent; sed mox in geminos ramos divergentes abeunt. Ejusdem paris ramenta fere ab uno eodemque basi proxima exeunt; expansione vero membranæ rachidis generantis distrahuntur invicem, et spatio evidentiore mox separata

Qualis hæc sæpius obveniat fasciculato-cæspitosa et fastigiata, filis omnibus conformibus ab adparatu radicali expanso sursum radiantibus simpliciusculis acuminatis, elastice fere discedentibus (nisi morbosi aut externa vi cohibentur), infra apicem (distantia 2—3 linearum) sæpe fructiferis *(„Vaucheria melanocarpa Schousb.“)*, hæc Br. Balbisiana Lam. ab omnibus facilius dignoscatur. Dum vero in interiore ejusmodi cæspite fila surgunt erectiuscula, exteriora decumbentia et quasi stolonifera sæpe adsunt, quæ cæspitem consimilem infra apicem fili primarii decumbentis emittere tendunt. Præter conceptacula sæpius obvenientia infra apicem, nunc plura, alia inferiora, invicem distantia, proveniunt. Formam his modificationibus ludentem ut *Br. Balbisianam α. Lamourouxii* in *Alg. Med. p. 18* designavi.

Ubi vero cæspites primarii inter stramenta laxius congregata inchoantur, adparatus radicalis in fila laxe et vage intertexta expanditur, quæ superne fiunt dichotoma aut magis lateraliter ramosa, et ejusmodi rami plerumque apice pluma breviore instructa sunt. Ramenta distiche egredientia, sæpissime lineam longitudine non superantia, inferiora mediis parum longiora, nunc breviora. Endochromata in his forsan minus evoluta, quare tota planta adparet minus saturate virescens et minus nitens. Hanc formam (in *Alg. Med. p. 18)* ut *Br. Balbisianam β. disticham* designavi. Alii dein formas a me indicatas ut species diversas proposuerunt. Hauck, quin immo, unam ad Bryopsidem retulit, alteram ut speciem Derbesiæ enumeravit. Mihi tamen certissimum videtur utramque formam ad unam eandemque speciem pertinere. Non tantum in eodem cæspite utraque forma deprehenditur, sed haud raro ramos alios plumatos, alios simplices nudos ex eodem filo primario provenientes observare licet. In speciebus aliis, Br. Balbisianæ vicinis (Br. ramulosa), idem obtinere, vix dubitarem. Plumæ cæterum sæpius nunc ad adpicem singulæ; nunc infra plumam supremam alia adsit, spatio interjecto nudo. In pluma juvenili ramenta disticha, in adultiori nunc fere quoquoversum egredientia vidi.

Icon Lamourouxiana hujus speciei certe pessima, attamen de identitate suæ speciei nemo dubitavit. Specimine authentico (in Herb. Agardhiano) hoc quoque confirmatum vidi.

Br. Balbisianam disticham sub nomine *Br. paniculatæ* jam a Schousboeo distinctam fuisse suspicor. An ad eandem referenda sint *Br. duplex De Notar.* et *Br. caudata Kütz. l. c. tab. 77* nescio. *Br. incomptam Menegh. (Zanard. Icon. tab. 48 A)* velut ejusdem *Br. simplicem* et *Br. interruptam* ad formam „Lamourouxii“ Br. Balbisianæ Hauck jam revocavit. *Br. Dalmatica Kütz. l. c. tab. 74* et *Br. dichotoma Kütz. l. c. tab. 75* Br. Balbisianæ distichæ formas putarem.

** *Filorum ramentis subsecundatis.*

7. Br. Harveyana *(J. Ag. mscr.)* cæspite intricato, superne patentiore, filis 2—3 uncialibus setaceis ab adparatu radicali erectiusculis, inferiore parte vage subdichotomis, ramis flexuosis cæspitem cohibentibus, superiore parte quasi dependente adscendentibus infra apicem incurvum pectinato-plumatis, ramentis a rachide lateraliter exeuntibus, singulis sursum incurvatis subsecundis crassiusculis obtusis.

Br. plumosa γ secunda Harv. Ner. Bor. Amer. III. p. 31. tab. 45 A. fig 1—3.

Hab. in calidiore oceano atlantico ad littus Floridæ; in pacifico ad Friendly Islands (Harvey!).

Ab adparatu radicali intricato frondes surgunt plurimæ, circiter 3-pollicares, setam crassæ, breviores (ut plurimum in cæspite periphericæ) apice sub-nudæ acuminatæ, interiores cæspitis longiores et apice plumatæ; adultiores inferne vage ramosæ subdichotomæ, ramis invicem distantibus longioribus flexuosis adscendentibus, cæspitem inferiorem intricatum cohibentibus; superne quasi parte extra cæspitem supereminente patentiores et fere dependentes, infra apicem incurvum adscendentem pectinato-plumosæ. Ramenta nimirum a rachide lateraliter bifariam exeuntia, singula mox ad basem incurvata, et supra rachidem ab utroque latere conniventia, subfalcata crassiuscula obtusa. In pluma hoc modo secundata dorsum rachidis nudiusculum adparet, plumæ ramentis sursum spectantibus. In pluma magis evoluta vidi ramenta inferiora magis incurva circiter 2 lineas longa (spec. ex Florida); in pluma vero, quam juniorem finxi, ramenta duplo breviora et in frondibus brevioribus quin immo a rachide bifariam porrecta (spec. ex Friendly Islands). Ex specimine, tamen admodum incompleto, *Br. Lepvieurii*, quod ab ipso Montagne datum habeo, hanc speciem ejusmodi formam, pluma nondum satis evoluta Br. Harveyanæ facilius suspicarer.

Harvey hanc formam, velut Br. ramulosam, formas Br. plumosæ consideravit. Me judice utraque ad typum Br. Balbisianæ pertinent. Fila nimirum juniora apice nuda vidi, adultiora ramis inferioribus adparenter dichotomis instructa, plumis inchoantibus in eadem rachide nunc interruptis, quæ omnia mihi typum Br. Balbisianæ indicare videntur. Cæspitibus demum inferne intricatis et apice plumosis ad formam disticham Br. Balbisianæ potissimum accedit, characteribus allatis ab hac dignoscenda.

††† *Frondibus cæspitosis aut subsingulis, pinnatim plus minus compositis, superne pluma initiali instructis, ramentis distichis aut tetrastichis, nunc ab utroque latere rachidis convergentibus adparenter secundis; infimis plumæ medias plerumque longitudine superantibus, sæpe iterum compositis quasi paniculatis, ramis paniculæ demum quoquoversum porrectis.*

* *Ramentis a rachide distiche exeuntibus, bifariam patentibus.*

8. Br. pennata (*Lamour. Journ. Bot. 1809 p. 134*) frondibus erectiusculis subsimplicibus, superne distiche plumosis, pluma initiali ambitu lineari lanceolata, ramentis distichis simplicibus, infimis plumæ medias longitudine circiter æquantibus.

α. [illegible] *ajor* 2—3 pollicaris. *Br. pennata Lamour. l. c. pl. III. fig. 1.*

β pa[illegible] *or* circiter pollicaris. *Br. pennatula J. Ag. Alg. Liebm. p. 6.*

[illegible] *Act. Holm. (Öfversigt) 1847. Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 76 II.*

Hab. ad oras Americæ calidioris; ad insulas Indiæ occidentalis et littus mexicanum; huic simillimam ad littus Ceylonæ legit Fergusson!

Ramentis simplicibus distiche exeuntibus, inferioribus plumæ medias longitudine circiter æquantibus, hæc species ad *Br. Balbisianam distichum* proxime accedere, forsan cuidam videretur. At in Br. pennata, ut in plurimis aliis speciebus Bryopsidis, plumæ in rachide excrescente ab initio proveniunt, quasi normales. A *Br. arbuscula* et ejus affinibus dignoscatur plumis brevibus, et ramentis simplicibus, inferioribus plumæ superiores circiter æquantibus.

Præter formam simplicem et quasi normalem, vidi aliam, hic illic a stipitibus superioribus proliferam, singulis ramis frondem simplicem æmulantibus. Hæc a Br. arbusculæ formis caute dignoscatur.

9. Br. plumosa *(Huds. et Auct.)* frondibus erectiusculis decomposito-pinnatis, pluma initiali, ambitu pyramidata instructis, ramentis infimis plus minus compositis superiores simpliciores longitudine superantibus, junioribus plumæ subdistichis patentibus, adultioribus demum quoquoversum exeuntibus fere horizontalibus.

Formas distinxerunt:

a. *Lyngbyei* frondibus subsimplicibus distiche plumosis *Br. Lyngbyei Fl. Dan. tab. 1603. Lyngb. Hydr. Dan. tab. 19.*

b. *plumosa* frondibus decompositis, evidentius distiche plumosis *Br. plumosa Grev. Alg. Br. tab. XIX.*

c. *arbuscula* frondibus decompositis, ramis quoquoversum egredientibus, plumis nunc quoque ramenta minus regulariter disticha gerentibus. *Lamour. l. c. pl. I. fig. 1. Harv. Phyc. Brit. tab. 3.*

Hab. in sinubus tranquillioribus totius Europæ inde a mari Glaciali et insulis Foeroarum usque ad intimos maris Adriatici recessus; præterea simillimam habeo ex oris Americæ foederatæ, a New York usque ad Floridam; ex Cap. b. Spei; ex Nova Hollandia occidentali et australi, Tasmania et Nova Zelandia.

An plures formæ hoc loco confusæ fuerint, equidem dijudicare non auderem. Inter specimina Novæ Hollandiæ duas formas dignoscere licet, quarum una ramentis crassis brevioribus obtusis, altera ramentis inferioribus gracilioribus, magis exsiccatione collabentibus et adparenter acutioribus insignis adparuit; illam adultiorem, hanc magis juvenilem forsan credere liceret. Inter formas Europeas supra allatas differentiam specificam vix suspicarer.

Si ex iconibus Kützingianis judicare liceat, sequentes species in Tab. Phyc. depictas ad formas Br. plumosæ referendas putarem: *Br. plumosa tab. 83; Br. arbuscula tab. 84; Br. abietina tab. 80; Br. Thuyoides tab. 78; Br. fastigiata tab. 73.*

10. Br. Rosæ *Gaudich. mscr.; Ag. Sp. p. 430. Bory Voy. Coqu. n:o 90 pl. 24 fig. 1. Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 84?*

Hab. ad insulas Malouinas (Gaudichaud!).

Quibus characteribus hæc a priore dignoscatur, ægre dicitur. In Cryptogamia antarctica enumeratur, addita suppositione esse formam magnopere variantis Br. plumosæ. Specimina ex Adriatico, quæ ad Br. Rosæ relata fuerunt *(Ag. Syst. p. 179)*, ad Br. plumosam vix dubie pertinent. Vera Br. Rosæ est cæteris omnibus major, stipite nudo fere tripollicari. Pinnæ frondis decompositæ sunt ambitu lanceolato-lineares, et ramentis distichis invicem longius distantibus quam in Br. plumosa. Pinnæ mediæ sunt longiores quam infimæ (in nostris). Quoque in pluma juniore ramenta invicem distantia vidi.

** *Ramentis a rachide tetrastiche exeuntibus, adparenter bifariam patentibus, geminatis.*

11. Br. gemellipara *(J. Ag. mscr.)* frondibus erectiusculis sub-simplicibus, pluma initiali ambitu lanceolata adparenter disticha, ramentis ejusdem lateris bifariam exeuntibus geminatis, singnlis geminorum diversas series formantibus, supra medium simplicibus, apice plumula brevissima imbricata instructis.

Hab. ad oras australes Novæ Hollandiæ, Queenscliff: J. Br. Wilson! (sub n:o 8).

Frondes circiter bipollicares, surgentes stipite crassiusculo indiviso, inferne nudo, superne et infra medium plumoso, pluma adparenter disticha ambitu lanceolata, fere 3 lineas lata, mediis ramentis inferiores et supremas longitudine parum superantibus. Ramenta omnia compositione sub-æqualia, nimirum inferne simplicia, superne plumula brevissima instructa. Hac plumula accuratius examinata, apparet ramenta *infima* esse basi geminata, singulis geminorum divergentibus; ramenta suprema, quæ idem latus rachidis occupant, quoque per paria disposita esse, uno paginam aversam, altero adversam spectante, videre credidi. In pluma inferiore (totius frondis) ramenta quoque geminata esse adparet, licet hoc minus evidenter conspiciatur. In plumula demum ramenta ita densa, ut fere imbricata diceres.

Dispositionis norma igitur hæc est: ab utroque margine rachidis generantur ramenta subopposita. Hæc autem ramenta non singula nascuntur, sed gemina, uno geminorum adversam paginam, altero aversam in pluma occupante. Quæ autem paginas singulas spectant, nec simplicia manent; sed mox in geminos ramos divergentes abeunt. Ejusdem paris ramenta fere ab uno eodemque basi proxima exeunt; expansione vero membranæ rachidis generantis distrahuntur invicem, et spatio evidentiore mox separata

adpareant. In plumulis singulorum ramentorum hanc compositionis normam facilius observare credidi; in pluma generali frondis minus conspicuam adesse patet, aliis partibus aut delapsis aut plus minus distractis. In stipite infra plumam cicatrices ramentorum delapsorum nullos vidi.

*** *Ramentis a rachide curvata distiche exeuntibus, singulis ima basi incurvis, sursum adscendentibus, adparenter secundis, dorso rachidis nudo.*

12. Br. foliosa *(Sond. Alg. Preiss. p. 5)* cæspitosa frondibus adscendentibus subsimplicibus, superne pluma initiali adparenter secunda instructis, ramentis a rachide distiche exeuntibus, singulis ima basi incurvatis, sursum conniventibus adparenter secundis, inferioribus plumæ superiores longitudine superantibus.

Hab. ad oras occidentales Novæ Hollandiæ (Clifton!). Huic simillimam ex Guadeloup misit Duchassaing!

Cæspites vidi sesqui-bipollicares, stipitibus a surculo radicali adscendentibus, inferne fere setam crassis, sursum angustatis, plurimis simplicibus, uno alterove inferne furcato; ab apice deorsum longius plumatis. Ramenta plumæ a rachide lateraliter et bifariam exeunt, at singula juxta basem incurvata, et ab utroque latere convergentia fiunt sensim unifariam versa. Hoc modo dorsum rachidis incurvatæ quasi interiore latere curvaturæ nudum, exteriore ramentis obsitum adpareat. Prout series geminæ aut invicem distant, aut invicem adproximantur, cicatrices ramentorum delapsorum quoque aut per geminas series aut per unicam dispositæ conspiciantur; nunc inferne subspirali ordine ab uno ad alterum marginem transeuntes; apice manent proprie plumosæ. Ramenta rachidibus conspicue tenuiora, patentia; inferiora, superioribus longiora, paucas lineas longa, plurima simplicia, uno alterove, quasi novam plumam inchoante, apiculis paucis instructo.

Quamquam hujus nullum specimen authenticum viderim, tamen de identitate nostræ cum specie Sonderiana vix dubitarem, descriptione data sat bene congruente. Ramentis subsecundatis cum aliis quibusdam speciebus Generis convenit *(Br. secunda, Br. Harveyana)*, quæ vero crescendi modo et cæspitis forma distinctæ, adspectum offerunt sat diversum. In collect. Alg. Austr. a Harvey distributa sub n:o 569 vidi specimen, quod hujus speciei formam juvenilem considerare propensus sum.

†††† *Frondibus cæspitosis aut subsingulis, plus minus decomposito-ramulosis, superne fasciculo initiali ramentorum instructis. ramentis quoquoversum egredientibus, infimis fasciculi sensim magis dissitis, racemosis, nunc excrescentibus ramum novum conformem formantibus quasi paniculatis.*

13. Br. australis *(Sond. Alg. Preiss. p. 5)* frondibus erectiusculis decomposito-ramulosis, ramis fasciculo initiali ramentorum instructis, ramentis

quoquoversum egredientibus, inferioribus sensim invicem magis dissitis patulis, racemum terminalem oblongum ia ramo inferne nudiusculo formantibus.

Hab. ad oram austro-occidentalem Novæ Hollandiæ; ad Rottnest!

Cæspitosa, frondibus singulis a cæspite parum denso emergentibus circiter tripollicaribus, inferne setam circiter crassis, decomposito-ramosis, ramis ramulisque quoquoversum egredientibus, inferne nudiusculis, superne racemo ramentorum oblongo vix ultra semipollicari instructis. Ramenta quoquoversum egredientia, invicem parum distantia patula, infima mediis parum longiora, (quia magis erecto-patula in racemo fere breviora adparent); sensim excrescentia novum ramum superne racemosum formatura; sub microscopio adparent basi constricta, dein cylindracea obtusa plurima fere ejusdem longitudinis, circumcirca a rachide exeuntia. Sonder eadem sub-hexasticha descripsit. Certum ejusmodi dispositionis ordinem non observavi.

De proxima hujus speciei affinitate forsan dubitare licet. Ob fila inferiora nudiuscula sparsim ramosa et racemos terminales ramentorum cum Br. Balbisiana disticha eam comparandam esse forsan quis crederet, at accuratius examinatam ramentis quoquoversum egredientibus ab hac et affinibus diversam judicavi. Ramentorum dispositionis norma comparata, ut speciem ad Br. Hypnoidem affinitate accedentem, potissimum considerandam credidi. Ut simpliciore ramificatione *Br. pennata* a *Br. plumosa* distat, ita fere Br. australem a Br. Hypnoide differre forsan dicere liceret. *Br. australis Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 81* characteres speciei, me judice, haud bene reddit.

14. Br. corymbosa *(J. Ag. Alg. Med. p. 21)* frondibus erectiusculis decomposito-ramulosis, ramis fasciculo initiali ramentorum instructis, ramentis in rachide crassiuscula parum supereminente quoquoversum egredientibus alternis erectiusculis, inferioribus elongatis, superioribus brevioribus, ad apices ramorum in fasciculum terminalem densum conjunctis, subsquarrosis.

Hab. in mari mediterraneo, ad Livorno a me lecta.

Speciem ad Br. Hypnoides proxime accedentem puto, quasi hujus formam maxime contractam exhiberet. Stipites crassiusculi, ramis ramulisque multo tenuioribus obsiti. Rami ramulique quoquoversum egredientes, inferioribus longioribus decompositis, superioribus brevioribus fasciculatis, ramulis fasciculorum inferioribus inferne bases superiorum obtegentibus, apicibus superne divergentibus, aliis incurvatis, aliis recurvis fere squarrosis, omnibus conjunctim quasi scopam terminalem formantibus. Color et nitida facies aliarum specierum.

15. Br. Hypnoides *(Lamour. Journ. Bot. tab. I. fig. 2 a et b)* frondibus erectiusculis decomposito-ramulosis, ramis fasciculo initiali ramentorum instructis, ramentis in rachide elongata quoquoversum egredientibus

alternis erectiusculis, inferioribus elongatis plus minus dissitis, superioribus sensim brevioribus fasciculos minutos ad apices ramorum formantibus.

Hujus formas considero:

a. *Adriatica Br. Cupressoides var.? adriatica J. Ag. Alg. Med. p. 10.*

b. *Atlantica Br. Hypnoides Algol. plur.*

c. *prolongata Br. Hypnoides Harv. Phyc. Brit. tab. 119.*

Hab. in maribus Europam calidiorem alluentibus.

Hujus plures sunt formæ, adspectu non parum dissimiles. In forma magis contracta, quam Br. adriaticam olim denominavi, rami sunt fere pyramidatim compositi rachidibus protractis; habitu totius fere potissimum Br. cupressoidem referente. In forma, quam *prolongatam* dixi, differentia inter rachides et ramenta parum conspicua et partes in planta elongata fiunt magis dissitæ. In planta, quam plerumque nomine Br. Hypnoides intelligunt, rachides singulæ minus incrassatæ, supra ramos inferiores quoque minus eminent, quare singuli rami majores, minoribus lateralibus compositi, magis fasciculati obveniant et magis adspectum referant, quem in icone speciei characteristicum pinxit Lamouroux. Diversis itaque modis mutatur adspectus speciei; conveniunt, nifallor, omnes dispositione ramentorum, quæ non proprie plumosa, sed quoquoversum egredientia in racemos aut fasciculos colliguntur.

Ob characteres speciei minus bene exhibitos, ubicumque speciem hanc minus intellectam putarem. Multi speciem enumerant charactere quodam proprio vix indicato; alii de jure speciei dubitant; alii siccis pedibus formam transeunt. Præter formas supra allatas Europæas specimina coram habeo tum ex America Boreali, tum ex Nova Hollandia, quæ ad Br. Hypnoidem forsan pertinent. Specimina vero sæpe non ita præparata ut certum judicium de iis ferre auderem. Quæ sub aliis nominibus descriptæ fuerunt formæ nonnullæ Europeæ forsan quoque ad Br. Hypnoidem referendæ, at mihi aut specimine nullo authentico cognitæ, aut quarum tantum specimina nimium manca coram habui, quare nec de his judicare audeo. Ejusmodi mihi sunt: *Br. elegans Menegh. in Zanard. Iconogr. Tab. LXXII. B; Br. implexa De Not.; Br. Comoides De Not.; Br. flagellata Kütz. Icon. tab. 80,* et quæ ceteræ sunt.

††††† *Frondibus erectiusculis cæspitosis superne penicillo initiali ramentorum instructis, nunc simplicibus (apice racemosis) nunc stipitibus virgatim ramosis, ramis penicilliferis; ramentis quoquoversum egredientibus densis, simplicibus, infimis penicilli superiores longitudine circiter æquantibus.*

16. Br. myura *(J. Ag. Alg. Med. p. 20)* fronde clavæformi cæspitosa superne penicillifera, ramentis quoquoversum egredientibus simplicibus elongatis et flexilibus, rachide multiplo tenuioribus, infra medium obtecta.

Br. myura J. Ag. l. c. Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 82. 2. Zanard. Icon. I. tab. XXXII. B. Br. Petteri Menegh. (fide Zanard.).

Hab. in mari mediterraneo et adriatico.

Quamquam *Br. myura* et *Br. muscosa* ita invicem distinctæ mihi adparuerunt ut de earum differentia specifica nulla omnino dubia mihi maneant, tamen in opusculo *Die Meeresalgen der Ins. Sizilien und Pantellaria von Langenbach p. 3* varia allata vidi, quibus demonstrare voluit limites inter utramque speciem esse evanescentes. Hauck, contra, dubitare videtur anne Br. myura ad diversum Genus pertineret. Zanardini *(Notiz. alle Cellul. Marine p. 64)* novam proposuit speciem, *Br. dasyphyllam*, quam Br. myuræ proximam considerare videtur. Jam in *Algis mediterraneis* meam opinionem, observationibus in plantas vivas institutis fundatam attuli; et postea nihil vidi, quod hanc opinionem infringere mihi adparuit.

17. Br. muscosa *(Lamour. Journ. Bot. l. c. p. 135)* fronde clavæformi cæspitosa superne penicillifera, ramentis quoquoversum egredientibus simplicibus brevibus rigidiusculis, rachide paulo tenuioribus, superne dense obtecta.

Br. muscosa Lam. l. c. tab. I. fig. 4. J. Ag. Alg. Med. p. 19. Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 82. 1.

Hab. in mari mediterraneo.

Ut in Br. myura, stipites plurimi in cæspitem colliguntur, fere semper simplices — in Br. myura nunc aliquoties dichotomi — inferne nudi, ramentis simplicibus superiorem partem dense obtegentibus. Ramenta in Br. muscosa infra mediam partem stipitis vix descendunt; in Br. myura sæpius. In Br. muscosa ramenta sunt rachide nunc circiter dimidio, nunc quintuplo tenuiora; in Br. myura usque decuplo tenuiora vidi; in illa rigidiuscula et obtusa; in hac flexilia et levissimo motu aquæ fluctuantia. Hinc Br. muscosa exsiccatione non admodum firmiter chartæ adhæret; Br. myura arctissime adfixa est.

18. Br. cupressoides *(Lamour. Journ. Bot. p. 135)* fronde decomposita pyramidata, ramis fere supra medium nudis, superne penicilliferis, ramentis quoquoversum egredientibus simplicibus brevibus rigidiusculis, rachidem multo crassiorem dense obtegentibus.

Br. Cupressoides Lam. l. c. tab. I. fig. 3. J. Ag. Alg. Med. p. 20 (excl. var.). Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 79?

Hab. in mari mediterraneo ad littora Galloprovinciæ; ex proximo oceano atlantico et ex adriatico pauca specimina vidi.

Ut jam l. c. monui, hæc est quasi Br. muscosa composita, singulis ramis fere frondem totam Br. muscosæ referentibus; attamen magis lubrica et chartæ arctius adhærens. Frons est ambitu pyramidata, nunc inferne latior, nunc angustior et fere co-

nica, apice plerumque longius protracta, nunc brevissimo fit ambitu fere globosa. Stipes inferne et fere ad medium nudus, et in hac parte cicatricibus ramentorum delapsorum numerosis, fere utrinque zonam non stricte limitatam formantibus, notatus, dein ramulis basi nudis, superne penicilliferis plus minus dense obsitus. Ramenta inferiora in lineas spiraliter adscendentes disposita fere diceres, superiora dense imbricata. Ramuli inferiores nunc invicem magis distantes, nunc plures adproximati, quin immo aliquando sub umbellatim collecti adparent *(Br. Gasparinii Meneg.?)*.

Quoad formam frondis cum hac specie aliquando sat convenit *Br. Hypnoides adriatica*, quæ caute dignoscatur fronde magis decomposita et ramentis rachide multo tenuioribus, quorum infimi sunt multo longiores, superiores apicem versus rachidis sensim decrescentes. Exteriore hac similitudine formæ deceptus, illam ut var. Br. Cupressoidis dubiam in Alg. medit. memoravi. *Br. abietina (Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 80)* habitum Br. Cupressoides eximie refert, at ramenta plumæ omnino disticha adparent.

19. Br. vestita *(J. Ag. Alg. Nov. Zel. sub. n:o 23)* fronde decomposita fere per totam longitudinem ramulis rachidem quoquoversum obtegentibus virgata, ramulis rachide multo tenuioribus, simplicibus aut parce divisis, supra medium sæpius nudis, apice penicilliferis, ramentis quoquoversum egredientibus simplicibus brevibus et fere æque longis.

Hab. in oceano australi ad Novam Zelandiam et insulas Chatam (sub. n:o 38 Travers!).

Species inter majores generis. Adparatus radicalis, filis plurimis densissime intricatis constitutus, sæpe adest, expansione nunc ultrapollicaris, crassitie fere digiti. Ex hoc plexu intricato adscendunt stipites plurimi, 3—6 pollicares, sæpius simplices, aliis semel aut parce furcatis, per totam longitudinem ramulis brevibus virgati. Ramuli quoquoversum egredientes, nunc æque per totam longitudinem rachidis fere sparsi, nunc certis locis densiores, in aliis sparsiores, rachide multo tenuiores; plurimi superiores simplices, aliis parce divisis, inferiores magis patentes, superiores adscendentes, ut plurimum vix pollicares, nunc uno alterove longiore in ramum excrescente; juniores ab apice deorsum longius circumcirca ramentis vestiti, adultiores apice breviter penicillati. In penicillis ramenta a rachide circumcirca exeunt simplicia et fere omnia ejusdem longitudinis, obtusa et æque crassa, inferiora invicem magis distantia, superiora fere imbricata, rachidem obtegentia.

Ex locis diversis allatis haud pauca vidi specimina, quæ invicem eximie congruentia, ab aliis speciebus facilius dignoscantur. Br. penicillata Suhr in *Seubert Flora Azoric. p. 9 tab. I. fig. 1,* cujus specimen a Martens hoc nomine inscriptum et a C. Hochstetter lectum authenticum suspicor, habitu cum Br. vestita mire convenit: penicilli plurimis ramentis delapsis admodum depauperati; ex cicatricibus ramentorum delapsorum, ramenta ab initio disticha fuisse facile credidissem; at ex hoc unico specimine, nullo modo optimo, neque de affinitate proxima, neque de characteribus speciei propriis

judicare auderem. *Br. penicillata (Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 78)*, quæ ad Massiliam lecta dicitur, ad specimen vix determinandum delineatum videtur; an forma depauperata (ramentis omnibus inferioribus delapsis) Br. Myuræ?

Species mihi ignotæ.

Species sequentes memoratas vidi, mihi ignotas: Br. dasyphylla *(Zanard. Cellul. Mar. p. 64)* et Br. pumila *(ibm p. 65)*; Br. sicula *Ardiss.*; Br. gracilis *(Sond. Alg. Preiss. p. 5)*; Br. setacea *(Hering in Ann. Nat. Hist. VIII. p. 91)*; Br. myosuroides *(Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 77)*; Br. pachynema *(Mart. in Exp. Pruss. p. 24 tab. IV. fig. 2)*; Br. penicillum *(Zanard. Icon. tab. 48 B)*.

Obs. Nomine *Bryopsis Duchassaingii* quondam nominavi plantam, mihi quoad structuram et affinitates maximopere dubiam, a Duchassaing ex Guadeloupe mihi missam. Speciminis unici, quod vidi, fragmentum a charta solvere vix contigit. Sperans meliora videre nomen dedi; hoc nusquam a me publici juris factum, jamdudum oblitum credidissem; at in opere *(H. Mazè et A. Schramm Algues de la Guadeloupe p. 101)* plantam enumeratam vidi ut speciem genuinam Generis.

II.? Derbesia.

Genus ab initio a Solierio institutum *(Ann. des Scienc. Natur. 1847 p. 157)*, mox ulterius in *Memoir. sur pl. point. Phys. des Algues p. 41* a Derbes et Solier illustratum, a plurimis Algologis hodiernis adoptatum videtur. Characterem præcipuum in conceptaculis externis posuerunt, quo Genus novum a Bryopside distingueretur. Jam vero ex observationibus ipsorum Auctorum Generis patere putarem corpuscula, quæ in conceptaculis diversarum Specierum continentur, invicem diversa esse; quæ nimirum in Derbesia Lamourouxii descripserunt minutie et numero potissimum cum sporidiis Bryopsidis congruere crederes [1]; quæ vero in Derb. marina obveniunt ut zoosporæ multiplo majores, intra conceptaculum haud numerosæ (8—20), generatæ, describuntur. Has zoosporas rostro vix conspicuo

[1] Ex observationibus Derbesii et Solierii mihi haud certum videtur eos sporidia matura et proprio motu erumpentia in *Derbesia Lamourouxii* observasse. In planta vero, quam nomine *Bryopsis Balbisianæ* memorant, sporidia mobilia et ciliis 2—3 prædita eos vidisse, ex iconibus *Pl. II. fig. 4—5* datis forsan deducere licet. Mihi utramque plantam ut stadia diversa ejusdem speciei consideranti verisimile adparuit descriptionem organorum, quæ in conceptaculis D. Lamourouxii numerosissima viderunt et minuta, revera indicare sporidia conceptaculis contineri.

munitas, coma ciliorum præditas delinearunt. Ejusmodi corpuscula in aliis formis observarunt plures. In *Crouan Florul. Finist. Pl. 10* ita delineata fuerunt, ut vix quispiam hæc cum sporidiis Bryopsidis compararet; ut sporæ rotundatæ et granulosæ (in *Derbesia repente)* ab auctoribus describuntur. In *Marine Algæ of New England p. 60 pl. IV fig. 4* Farlow corpuscula sine dubio analoga observavit in specie, quam Harvey sub nomine *Chlorodesmis Vaucheriæformis* in Nerei. Boreali-Americana delineaverat. A Farlow hæc organa ut zoosporæ memorantur, magnitudine insignes, papilla hyalina instructæ, cujus ad basem cilia verticillata exeunt. Quæ ita in pluribus Derbesiæ speciebus memorantur conceptacula sub diversis evolutionis stadiis aliam quoque formam induere videntur. Alia a Solierio (in D. tenuissima) pinguntur fere ovalia, alia pyriformia; illa contentu homogeneo totum interius occupante; hæc contentu in sporas discretas subdiviso intra membranam laxius ambientem. In *D. repente* conceptacula juvenilia ovalia ipse vidi, contentu homogeneo farcta; matura pyriformia depinxerunt Cel:i Crouan intra membranam laxe ambientem. Sub hoc ultimo stadio observata in *Derb. Vaucheriæformi* a Farlow depinguntur. Ex his observationibus concludere vellem ipsum conceptaculum sub evolutione formam sensim mutare; ipsamque membranam sursum sensim distentam fieri, inferne autem contractam, quod ad sporas emittendas sine dubio contribuat. Analogam quandam evolutionem in sua Derb. Lamourouxii non indicavit Solier; nec eam in Br. Balbisiana ejusque formis vicinis obvenire putarem.

Ad Derbesiam duas species retulerunt primi Generis Auctores. Sub una *(D. marina)* comprehendere voluerunt tum *Vaucheriam marinam Lyngb.*, tum *Br. tenuissimam Mor. et De Notar.* Mihi non licuisse specimen authenticum plantæ Lyngbyanæ comparare, doleo. Sed nec aliis Algologis, qui Lyngbyeum proxime secuti sunt, hoc contigisse scio. Harvey in Phycologia Britanica iconem Lyngbyei reddidit. Si ex speciminibus sub nomine *Vaucheriæ marinæ* mihi ex Anglia et Gallia missis judicarem, hanc Atlanticam Vaucheriam marinam potius speciem Vaucheriæ, quam Derbesiæ equidem suspicarer. At speciem Lyngbyanam inter plantas maris glacialis enumeravit Kjellman *(Ishafv. Algflora p. 387).* Hanc plantam maris borealis cum mediterranea identicam esse vix assumere auderem. Utcumque sit, patet ipsas observationes Solierii Bryopsidem tenuissimam

spectare, et hanc ita typicam plantam Derbesiæ considerandam esse. Quod attinet alteram speciem, *Derbesiam Lamourouxii,* et quæ ad eam a Br. Balbisiana distinguendam attulerunt Derbes et Solier, ad ea refero quæ de hac ultima specie suo loco dixerim.

Characterem igitur Derbesiæ proprium positum putarem non tantum in eo quod conceptacula evolvuntur externa, sed in proprio horum evolutionis modo eorumque contentu; corpuscula nimirum propagatoria, in conceptaculis generata, a sporidiis Bryopsidis magis diversa mihi videntur, quam alia organa, quæ in Generibus vicinis obvenire novimus.

Quænam ex formis descriptis sint species diversæ Derbesiæ, difficilius dicitur; et quibus characteribus hæ species dignoscerentur, hoc vix primoribus labris attingere conati sunt Auctores. Inter plantas admodum simplices characteres minoris momenti forsan tantum exspectare licet. Si vero ejusmodi satisfacerent, nonnullæ diversitates inter formas Generis revera adesse videntur. Quicumque comparaverit iconem a Harvey datam, quæ Chlorod. Vaucheriæformem referret, vix non statim videat hanc parum quadrare in *Br. tenuissimam,* quæ cæspites efficit multo laxiores, nec ita fastigiatos. In *Br. tenuissima* rami fere vagi exeunt, patentes, nunc subhorizontales, sinu rotundato; in *Chl. Vaucheriæformi* fila pinguntur dichotoma, ramis erectis, sinubus angustissimis. Expressis verbis de sua specie memoravit Harvey eam in saxis obvenire. Br. tenuissimam ipse semper in aliis Algis crescentem legi; alii vero aliter statuunt. Conceptacula quoque in diversis paulisper diversa. Si vero ejus modi differentiæ quoque adsint, confitendum videtur has in exsiccatis speciminibus, quæ in aqua dulci sæpius præparata putarem, parum conspicuas adparere. Ni fallor omnes collabuntur facillime, fiunt gelatinosæ et chartæ arctissime adhærent. Ex ejusmodi speciminibus characteres specierum ægre percipiantur.

Ut species proprias sequentes descripserunt:

* *Filis subvage ramosis, ramis angulo patentiori egredientibus.*

1. D. TENUISSIMA *(De Notar. in Moris et De Not. Fl. Capr. p. 103) Hauck Meeres-Alg. p. 476; Bryopsis tenuissima M. et De Not. l. c.; J. Ag. Alg. Med. p. 18; Kütz. Tab. Phyc. VI. tab. 71; Derbesia marina Solier in Ann. Sc. Nat. l. c. pl. 9 fig. 1—17 (exclus. synon.).*

   Hab. in mari mediterraneo et Adriatico; in aliis Algis (Ipse!).

2. DERB. REPENS *(Crouan Florul. Finist. p. 133 tab. 10).*

Hab. in mari atlantico ad littus Finistere (Crouan!).

Hanc esse speciem a priore diversam forsan dubitare licet, paucissimis tantum comparatis speciminulis. A formis, quæ Vaucheriæ marinæ nomine inscriptis ex Gallia et Britannia comparavi, colore nitente viridi, Bryopsidem magis quam Vaucheriam testante, facilius dignoscatur. Fila vidi cylindracea, sparsim paulisper contracta aut dilatata, ut hoc quoque de Derbesia tenuissima docuerunt Derbes et Solier, ramosque patentes in apicem obtusum desinentes. Conceptacula (nondum matura) supra stipitem brevissimum, ipsis multo tenuiorem ovalia observavi, contentu homogeneo farcta. Eadem pyriformia, pedicello paulisper longiore suffulta, sporis maturescentibus fertilia delinearunt Cel. Crouan. Nunc ex filo vix contracto exeunt, nunc insident filo articuliformiter constricto; conceptaculi petiolo ex articulo breviore proveniente; partem supereminentem et inferiorem fili fructiferi nullis ejusmodi stricturis interruptum observavi.

Quod nomine Derb. tenuissimæ l. c. descripserunt Cel:i Crouan mihi forma dubia manet; quod in scedula fructiferum dixerunt specimen mihi vix Derbesia videtur.

** *Filis dichotomis, ramis erectiusculis subfastigiatis.*

3. D. VAUCHERIÆFORMIS *(J. Ag. mscr.) Chlorodesmis? Vaucheriæformis Harv. Ner. Bor. Amer. p. 30 tab. XL. D (non C); Bryopsis tenuissima Farlow Mar. Algæ of New England p, 60 pl. IV fig. 4* (exclus. syn.).

Hab. ad oras Americæ foederatæ, in saxis Harvey! in aliis Algis sec. Farlow.

Conceptacula esse longiora quam in Derbesiæ formis Europæis jam animadvertit Farlow. Dum in *D. repente* pedicellum vidi vix quartam partem conceptaculi longitudine æquare (in fructu juvenili), et in maturo vix longiorem depinxerunt Cel:i Crouan, Farlow in specie Americana pedicellum conspicue longiorem, longitudine fere ipsum conceptaculum æquante, et infra medium bis septatum depinxit.

4. DERB.? MARINA *Kjellm. Ishafr. Algflora p. 387; Vaucheria marina Lb. Hydr. Dan. p. 79 tab. 22* (nec. alior.).

Hab. in mari glaciali ad Foeroas et littus Norvegiæ.

Mihi hanc speciem nullis propriis observationibus cognitam esse, jam supra monui. Lyngbye fila sat conspicue dichotoma depinxit, ramosque erectos expressis verbis dixit. Conceptacula ita descripsit, ut Derbesiæ speciem facile crederes. Pedicellum brevem nuncupavit; quare speciem cum D. Vaucheriæformi identicam vix assumere licet.

Supra jam indicavi dubia de identitate Vaucheriæ marinæ Lyngbyei cum speciebus, quæ in collectionibus Galliæ et Britanniæ sub eodem nomine sæpius venditantur. Specimina, quæ in *Alg. Marin. du Finist.* a Crouan distributa fuerunt, nomine *Derbesiæ marinæ* (n:o 398) et *Derbesiæ velutinæ* (= Vaucheria marina Chauv.) n:o 399 inscripta, species mihi videntur potius Vaucheriæ quam Derbesiæ. Me tamen nullos fructos in his observasse, dixisse placet.

II. Spongodieæ.

III. Codium *Stackh.*

Generis jamdudum distincti characteres ita cogniti, ut de his paucissima hodie monenda videantur. Structuram frondis et sporangia quoad formam et situm jam in Alg. Brit. Grevillei rite descripta videas; sporangiorum functiones et sporidia plurima in iis contenta tum a Derbes et Solier, tum a Thuret postea eximie illustrata fuerunt.

Comparatis aliis Generibus frondem duobus stratis contextam esse dicerem; nempe filis longitudinalibus — *interioribus* in fronde erectiuscula, aut *inferioribus* in fronde decumbente — *stratum axile* constituentibus, quale hoc in Halimeda aliisque obveniat; utriculisque verticaliter a strato axili egredientibus, obovato-clavatis in *stratum externum,* nusquam interruptum (ut hoc in *Halimeda, Cymopolia* aliisque obtineat) conjunctis. Est vero, ut in omnibus Siphoneis, ab initio pervius usus inter partes strati interioris et exterioris; occluditur postea, velut hoc quoque in plurimis, tubus interior certis suis locis, ut aliis partibus aliæ vitæ functiones tribuantur. Ita jam animadverterunt Derbes et Solier Sporangia, ab utriculis egredientia, demum diaphragmate crassiusculo esse sejuncta, quod membranulis numerosis intra membranam exteriorem sporangii evolutis — ut hoc ex icone pulcherrima Thuretii adpareat, — fieri conjicerem. In nonnullis speciebus Codii sat distincte observare credidi claustrum peculiaris indolis inter fila quædam interiora et utriculos exteriores obvenire; nimirum intra ostium admodum angustatum fili axilis, vidi quasi vesiculam vacuam inter cavitatem inferiorem fili et utriculum strati exterioris interpositam, gelatina indurata ut mihi adparuit cinctam. In aliis filis longitudinalibus vidi ipsam membranam exteriorem quasi strictura strangulatam, vacuo interiore quoque his locis sensim constricto *(Tab. 1 fig. 4).*

Nescio vero an fila, quæ his diversis modis sensim obturata obveniant, non invicem diversa essent; supponere ausus sum fila, quæ stratum axile constituant, revera duplicis esse generis, alia nimirum, sursum excrescentia, esse primaria et modo dicto strangulata obvenire; alia ab his introrsum exeuntia et deorsum descendentia; quibus ultimis functiones quasdam radicis adscribere propensus sum; hæc fila descendentia adparatu vacuolæ interjectæ separata observare credidi *(Tab. I. fig. 2 ad o.).*

Membranam utriculorum strati exterioris novis membranulis, intra primariam formatis, sensim crassitie accrescere, nonnullæ species mihi evidentissime demonstrant. Utriculi nimirum in his speciebus nunc callo semilunariter supra verticem incumbente, nunc mucrone terminali sunt instructi; et in hac supra utriculum protuberantia striæ transversales conspiciantur evidentissimæ, quæ infra verticem circumcirca decurrentes, in ipsam membranam lateralem utriculi transeunt *(Tab. I fig. 1—3).* Strias totidem membranularum testes assumsi. Membranam utriculorum lateralem in his speciebus non eodem modo crassitie increscere, et in aliis speciebus nec verticem hoc adparatu augeri forsan aliter explicent alii; mihi substantiam frondis in diversis speciebus aliam esse consideranti, adparuit, strata, quæ suo quæque tempore sunt extima, in nonnullis forsan sensim sensimque in gelatinam solvi, et mucositatem summam frondium in his hoc modo explicari; in aliis vero, quorum membranæ sensim incrassatæ perdurant, ejusmodi transmutationem non fieri, quare frondes fiunt quasi externo adparatu obtectæ — analogo modo fere diceres, quo in aliis Generibus *(Udotea)* aliæ species, aut aliæ partes frondium, calce induratæ obveniant, aliis nudis et mollibus.

Tum utriculi in plurimis speciebus, tum fila longitudinalia, quæ stratum internum constituunt, membrana tenui et pellucida cincta sunt; collabuntur quoque facillime, et quæ semel fuerunt exsiccata, sæpissime plicis varia directione excurrentibus, nunc strias longitudinales, nunc diaphragmata æmulantibus, notata permanent in planta iterum madefacta. De filis interioribus recentis plantæ Codii bursæ in *Alg. medit. p. 2* adnotavi membranas horum, quasi fibris longitudinalibus, varia directione excurrentibus, compositas mihi adparuisse, quod hoc loco animadvertere volui, quum observatiunculam meam modo omnino perverso interpretari voluerunt nonnulli [1]).

Quod attinet historiam Generis pauca moneam. In Editione prima Nereid. Britannicæ (1795—1801) Genus *Codii,* typo *F. tomentosi,* creavit Stackhouse, cujus nomen in Ed. II. ejusdem operis ipse mutavit in *Lamarkeam* (Lemarkeam et Lamarkiam aliis locis scripsit), cui et C. tomen-

---

[1] Cfrs. *Decaisne Classif. des Alges p. 43 et 44.* Non ipsa fila interiora Codii bursæ, sed structuram fibrosam membranæ horum filorum cum ea comparatam volui, quam in aliis membranis (Caulerpæ etc.) obvenire constat.

tosum et C. bursam adnumeravit. Longe postea (1813) nomine *Spongodii* idem Genus proposuit Lamouroux; et sub nomine *Agardhiæ* Cabrera, qui novas quasdam species Generi insuper tribuit. In Speciebus Algarum C. Agardh Genus aliter limitatum, sub nomine primario Stackhousei proposuit, quod demum, expulsis formis quas ad Udoteam retulerunt, plurimi recentiores agnoscere videntur. Zanardini, ni fallor, primus inter recentiores limites Generis hodie ductos agnovit. Decaisne characteribus ex habitu desumptis, si quid video, insistens, solus inter recentiores Genus iterum dissolvere conatus est, *Spongodio* Cod. bursam et C. adhærentem, *Codio* vero C. tomentosum et C. dichotomum Ag.(?) ut species typicas indicans *(Cluss. p. 33)*.

Quamquam species Generis non admodum numerosæ sint, formas tamen sat diversas induuntur, quibus ducentibus Tribus naturales optime indicari putavi.

I. **Tribus Codii adhærentis;** *fronde fere tota supra substratum maculæformiter expansa et ei arctissime adhærente, lubrica, atrovirente, nunc in lobos rotundatos periphericos excrescente.*

1. Cod. adhærens *(Cabrera mscr.)* fronde fere tota supra substratum maculæformiter expansa et ei arctissime adhærente, lubrica, atrovirente, demum in lobos rotundatos periphericos excrescente; utriculis strati exterioris clavatis, inferne sæpe longius cylindraceis.

Agardhia adhærens Cabr. in Phys. Sällsk. årsber.

Cod. adhærens Ag. Sp. Alg. p. 457; J. Ag. Alg. med. p. 22; Harv. Phyc. Brit. pl. 35 A.; Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 100.

Cod. arabicum Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 100!

Hab. ad rupes, sæpius præruptas, forsan omnium oceanorum. In atlantico a Britannia et Hispania usque ad Insulas Indiæ occidentalis; in mediterraneo et adriatico; in oceano Indico ad Ceylonam et in mari rubro; in oceano pacifico ad Novam Zelandiam, ad insulas Chatam, et Friendly Islands.

Frondes inferiore latere rupibus arctissime adhærentes, obscure atro-virentes pilisque longis albescentibus quasi extra superficiem ipsius frondis eminentibus maxime lubricæ et arreptu difficillimæ; centrifugaliter increscentes fiunt ambitu irregulariter lobatæ, lobis demum a rupibus plus minus solutis, nunc quoque formas irregulares indutæ. Compa-

ravi specimina ex locis natalibus supra enumeratis, et utriculos vidi nunc paulo majores, nunc minores, membranam quoque utriculi nunc firmiorem (in spec. ex Ins. Chatam), nunc tenuiorem; at alias differentias non vidi. Formas irregulariter curvatas et lobatas, quales C. arabico tribuit Kützing, ex differentiis loci natalis et præparationis modo ortas putarem. Frondem recentem semper tomentosam vidi; lubricitate frondis maxima quoque inter Codia excellit.

2. Cod. spongiosum *Harv. in Tr. Irish. Acad. vol. XXII. p. 565; Phyc. austr. tab. LV.*

Hab. ad oras austro-occidentales Novæ Hollandiæ.

Mihi hæc nullo specimine cognita. Ob copiam gelatinæ maximam specimina vix præparari posse, dixit Harvey. Colore læte virescente a Cod. adhærente facilius distinguendam esse, ex icone data Harveyi facilius crederes.

II. Tribus Codii Bursæ: *frondibus globosis intus excavatis, cavitate interiore filis strati interioris plus minus laxe intertextis et anastomosantibus percursa.*

3. Cod. bursa *(Turn. Hist. Fuc. tab. 136)* frondibus globosis intus excavatis, cavitate interiore filis strati interioris laxius intertextis et anastomosantibus percursa, utriculis strati exterioris obovato-clavatis, diametro suo maximo circiter 6-plo longioribus, apicibus utriculorum singulis vix nudo oculo dignoscendis.

Fucus Bursa Turn. l. c. Engl. Bot. tab. 2183.

Codium bursa C. Ag. Sp. p. 457; Grev. Alg. Brit. p. 186; J. Ag. Alg. Med. p. 22; Harv. Phyc. Br. tab. 290.

Hab. in oceano atlantico ad littora Britanniæ, Galliæ et Hispaniæ; in mari mediterraneo et adriatico.

Frons recens e mari protracta est depresso-globosa, dura, atrovirescens, intus cava, at filis in nodos varie collectis denuoque discretis undique percursa. Hæc fila interiora ad stratum horizontale internum excurrunt, ex quo fila clavata verticalia strati exterioris proveniunt. His filis interioribus cohibitur tendentia expansionis centrifugalis frondis; ita ut, si secatur frons, laciniarum margines statim contrahuntur, globum aut cylindrum novum quasi formaturi. Cavitas interna est humore repleta, quem ab aqua ambiente marina diversum putavi.

Juxta basem frondis adultioris nunc protuberantiam vidi, initio magnitudine pisi majoris, quam sensim in novam frondem excrescere putavi. Hinc sæpe 3—4 individua in eodem caudice Posidoniæ conjuncta, dense invicem adproximata et pressione mutua diversas formas induta sæpe deprehenduntur (cfr J. Ag. Alg. Med. l. c.). Ejus modi formam esse, quam nomine Cod. polymorphi designarunt Crouan, mihi vix dubium vide-

tur: et ab hac vix differe *Cod. difforme Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 99 b.* suspicari ausus sum, quamquem hujus nullum specimen viderim. Animadvertere tamen placet, hanc speciem Kützingii ab Hauck ad Codium adhærentem relatam fuisse; et Codium polymorphum Crouan ab ipsis cum Cod. spongioso Harvey identicum consideratum fuisse; ejusmodi vero conjecturam nullis argumentis niti, facilius patet.

Jam sub anno 1853 sub nomine *Cod. bursæ var. australis* planta quædam a Sondero (in Linnæa p. 501) descripta fuit, cujus in Enumer. Algar. austr. postea nullam mentionem fecit. Harvey in Coll. distributa Algar. Australiæ (sub. n:o 575 habet quandam *Cod. bursa? var. australis,* cujns in Synopsi Phyc. austr. nec aliam fecit mentionem; nisi hanc formam australem meram Cod. bursam habuerit. Mihi, specimen a Harvey distributnm examinanti, minime certum adparuit hoc cum C. bursa identicum esse. Utriculos quidem vidi adultiores cum iis C. bursæ sat congruentes, at hi circumcirca stipantur utriculis juvenilibus multo angustioribus cylindraceis et obtusis — fere diceres utriculos proprios esse circumcirca involucratos utriculis quasi bracteantibus — cujus adparentiæ nihil simile vidi in aliis Codii speciminibus, a me examiuatis. Unico vero ejusmodi specimine a me observato, utrum sit evolutionis cujusdam novi indicium, an speciei diversæ character, nescio.

4. Cod. mamillosum *(Harv. in Trans. Ir. Acad. vol. XXII. p. 505)* frondibus globosis solidescentibus, cavitate interiore filis strati interioris fere impletis, utriculis strati exterioris oblongo-clavatis, apicibus utriculorum singulis nudo oculo facilius distinguendis.

Cod. mamillosum Harv. l. c. Phyc. austr. tab. 41.

Hab. ad oras austro-occidentales Novæ Hollandiæ (Harvey!).

Frondes adparent minores, at monente Harveyo magis solidescentes quam in C. bursa. Si lente paulisper augente comparantur utriculi utriusque plantæ exsiccatæ, hi in C. mamilloso plus duplo crassiores quam in C. bursa facilius conspiciantur. Plantam initio vix conspicua basi affixam, dein libere circumvagam, modo Cladophoræ ægagropilæ, asseruit Harvey.

III. **Tribus Codii tomentosi;** *fronde cylindracea elongata plus minus regulariter dichotoma.*

* *Utriculis strati exterioris apice nullis membranæ augmentis munitis.*

5. Cod. amphibium *(Moore mscr.)* frondibus ab expansione scutata radicali numerosis erectiusculis, cylindraceis, nanis et simplicibus, obtusis, utriculis strati exterioris obovato-clavatis, terminalibus minutis.

Cod. amphibium Moore in Moore et Harv. diss. in Ann. Nat. Hist. vol. XIII. 1844 p. 321 pl. 6; Harv. Phyc. Brit. I. pl. XXXV. B!

Hab. ad littus occidentale Hiberniæ (Harvey!).

Nescio an hæc species, olim (1843) in loco admodum peculiari lecta, sub recentiore tempore ad alia loca inventa et ulterius illustrata fuerit: ex vegetationis modo, quem memoravit Harvey, planta videretur „meteorica", quæ mutationibus atmosphæricis magnopere penderet. Nec igitur formam esset Codii tomentosi, cujus plantam quandam juvenilem forsan quispiam credidisset.

6. Cod. tomentosum *(Huds. Fl. Angl. p. 584)* fronde cylindracea elongata plus minus regulariter dichotoma fastigiata, superficie æquali mollissima, utriculis strati exterioris obovato-clavatis, suo diametro transversali maximo 3:plo—6:plo longioribus, apice obtuso nullis membranæ augmentis conspicue munito.

Codium tomentosum Stackh. C. Ag. Sp. Alg. p. 452; Grev. Alg. Brit. p. 185 tab. XIX!; Harv. Phyc. Brit. pl. XCIII; Ner. Bor. Amer. p. 29; Kütz. Phycol. Gen. tab. 42 I.; Tab. Phyc. vol. VI. tab. 94; Aresch. Phyc. Nov. p. 41.

Fucus tomentosus Stackh. Ner. Brit. tab. 7 et 12; Engl. Bot. tab. 712; Turn. Hist. tab. 135.

Spongodium dichotomum Lamour. Ess. p. 73.

Hab. in oceano atlantico tum occidentali ad littora Floridæ et Antillas, tum orientali, ab insulis Britanniæ usque ad Cap. b. Spei; in mari mediterraneo et Adriatico.

Formam diutius cognitam, et ab aliis Algis facilius distinctam, primi Algologi in omnibus oceanis eandem obvenientem crediderunt; postea plures facti fuerunt conatus diversas diversorum marium formas ut proprias species distinguere. Ita Areschoug jam 1854 formam Capensem et formam Australasicam distinguere molitus est a forma quadam normali, quam non tantum ad littora Europæa et Brasiliæ, sed etiam in mari Rubro obvenire statuit. Areschoug characteres ex forma externa utriculorum potissimum deduxisse videtur, at hos characteres feliciter expressos dicere vix auderem. Kützing formas numerosas ex ramificationis norma distinctas in Sp. Algar. enumeravit; dein in *Tab. Phycol.* quoque characteres ex utriculorum forma deductos, Speciebus diversis proprios indicavit. His omnino contrarium statuit Harvey dicens: There is nothing to distinguish Californian specimens from those found in Europe, in Ceylon, in Australia, at the Cape of the Good Hope, or at Cape Horn, at all which places it is common *(Harv. Ner. Bor. Amer. III. p. 29).*

Hanc ultimam assertionem Harveyi exactis observationibus haud fundatam fuisse, mihi species tum Australicas tum Californicas cum Europæis comparanti certissimum adparuit. Differentiæ structuræ adsunt, quæ nullomodo ex ætate aut loco natali explicantur; aliæ vero quoque adsint differentiæ, quæ ex evolutionis gradu pendeant; sunt denique formæ exterioris modificationes (rami secundati, rami agglomerati, crassiores et tenuiores etc.) quibus nullam specificam differentiam fundare ego quidem auderem. Plu-

rimas has formæ exterioris differentias in speciminibus plantæ Europeæ invenerunt; et ejusmodi differentias facilius distinguere licet ubicumque planta majori copia obveniat. Quoque in forma utriculorum quasdam esse differentias comparanti icones diversas, quas ipsius plantæ Europeæ dederunt Greville, Harvey, Kützing, facilius quoque adpareat. Harvey in Phyc. Brit. utriculos pinxit angustos et eximie clavatos, suo diametro maximo usque 6:plo longiores; Kützing fere 4:plo longiores, et quoque clavatos; Greville et forma minus obtusos et breviores. Utriculos quoque sensim excrescere longitudine, et latitudine cum ætate augeri, ita ut ex longitudine et latitudine absoluta nullos characteres diversarum specierum haurire liceat, mihi quoque certum videtur; quibus vero nullo modo dictum volui non esse in diversis speciebus certos limites, intra quos tenentur utriculi, in speciebus diversis forma et dimensionibus variantes. Quæ ita adsint in speciebus rite discriminandis difficultates augentur quoque ex eo quod specimina comparanda non semper ejusmodi sint, ut ohservatori præbeant argumenta, quibus de specie certius statuere liceat.

In *Grunow Novara p. 35* id novi introductum video, quod vetus nomen Codii tomentosi in Codium vermillariam Delle Chiaje mutaverit; adjecto synonymo: Fucus vermillaria Bertoloni. Delle Chiaje vero postea suas haud paucas errores agnovit et in indice synonyma Car. Agardh adjecit; ita ipse agnovit suum Codium vermillare esse cum Cod. tomentoso identicum. Fucum vermillariam Bertoloni frustra quæsivi. Fucum vermillaram quendam habuit; hunc autem ipse in *Act. Moden. Tom. XX. p. 12* Codio tomentoso identicum declaravit. Quare igitur nomen a plurimis receptum mutandum esset, me omnino fugit.

7. Cod. tenue *(Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 95)* fronde cylindracea elongata plus minus regulariter dichotoma fastigiata, superficie æquali mollissima, utriculis strati exterioris obovatis, suo diametro transversali maximo 2:plo—3:plo longioribus, apice obtuso nullis membranæ augmentis conspicue munito.

Codium tomentosum?, tenue Kütz. sp. (fide ipsius).

Hab. in Oceano Indico; ad Cap. b. Spei; in mari rubro!

Formam quandam Capensem jam distinguere voluit Areschoug; plurima vero specimina Capensia, quæ vidi (a Pappe, Krauss, Harvey aliisque collecta) cum C. tomentoso forma utriculorum ita convenientia mihi adparuerunt, ut speciem propriam in iis agnoscere dubitarem. Eadem esse forma utriculorum breviore, velut membrana cingente firmiore paulisper diversa, agnovi; quoque specimina vidi externe verruculosa, at alia etiam lævissima! Hæc igitur omnia pro tempore ad Cod. tomentosum refero. Forma contra Capensis, quam C. tenue nominavit Kützing, forsan magis ad C. Muelleri accedit; specimina vidi ex Hongkong, mari rubro, aliisque locis, quæ forsan ad eandem pertinent, at plurima vix certius determinanda; appendiculas laterales, quas in icone exhibuit Kützing, ex pedicellis persistentibus provenientes putarem, nec igitur has ut cha-

racteres speciei agnoscerem. Nisi jam Cod. tenue proposuisset Kützing, eandem distinguere vix ausus fuissem. Formam maris rubri a Codio tomentoso nec Areschoug, nec Zanardini diversam considerarunt.

8. Cod. Mülleri *(Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 95)* fronde cylindracea elongata plus minus regulariter dichotoma fastigiata, superficie æquali mollissima, utriculis strati exterioris obovato-pyriformibus suo diametro transversali maximo duplo-triplo longioribus, apice obtuso vesiculoso nullis membranæ augmentis conspicue munito.

Codium tomentosum australasicum (partim) *Aresch. Phyc. Nov. p. 42.*
Codium tomentosum Auct. (partim) quoad sp. austral.

Hab. ad oras Australiæ meridionales et austro-occidentales, nec non ad Tasmaniam (Dnæ Meredith! et Goodwin!); ad Port Phillip (F. de Mueller! et Wilson!); ad Rottnest (Webb!); et Fremantle (Harvey!); ad insulam Chatam!

Species ad oras Australasicas, ut videtur, frequenter obveniens, ibidem formas exteriores molles et lævissimas assumens, quas in atlantico Cod. tomentosum; a plurimis quoque de Algis Australiæ scriptoribus Cod. tomentosi nomine designata. Utriculi vero, stratum exterius constituentes, aliam exhibent formam, parte dimidia superiore magis vesiculoso-inflata, nunc aliquando fere transversaliter latiore quam longa, parte inferiore magis clavatim dilatata. Pars superior inflata, membrana tenui cincta, sæpe collabitur, rugis vario modo ductis adparenter subdivisa; quod utrum indicare voluerit Areschoug, an sequentem speciem spectaverit, mihi omnino dubium adparuit; sequentia nimirum habet: „utriculi normaliter apice sub-mamillæformes; mamilla est nempe apex ipsius utriculi, septo transversali ab utriculo seclusus, i. e. in apice utriculi divisione exorta est nova cellula lentiformis, intus granulis chlorophyllinis dense compactis, telamque cellulis tenuissimis quasi constructam mentientibus vestita". Ex analysi a Kützing data characteres speciei, quales ipse quoque vidi, eximie prominent. Sporangia non observavit; ipse hæc vidi in speciminibus minoribus admodum minuta; in majoribus speciminibus quoque sporangia majora observavi, in utraque forma fere ovalia (magis lanceoidea in C. tomentoso), suo diametro sesqui-duplo (circiter) longiora. Apicem Sporangii denique vacuum et protrusum vidi ut in C. tomentoso pinxit Thuret.

** *Utriculis strati exterioris apice conspicue incrassatis, umbonatis aut mucronatis.*

9. Cod. galeatum *(J. Ag. mscr.)* fronde cylindracea elongata, plus minus regulariter dichotoma fastigiata, superficie inæquali, utriculis strati exterioris oblongo-obovatis, suo diametro transversali maximo 2:plo—4;plo longioribus, apice obtuso incrassatis, demum quasi callo incumbente, semilunariter supra verticem expanso, umbonatis *(Tab. I. fig. 1).*

Cod. galeatum J. Ag. in litter.

Fucus simpliciusculus Turn. Hist. Fuc. tab. 175 (partim).

Codium tomentosum australasicum (partim?) *Aresch. Phyc. Nov. p. 42.*

Hab. ad oras occidentales et australes Novæ Hollandiæ (F. de Mueller aliique).

Formam exteriorem Codii tomentosi omnino refert, at ob armaturam utriculorum fit substantia firmior, exsiccatione minus collabitur, et singuli utriculi discernantur in superficie, si lente quoque parum augente observantur. Forma utriculorum fere potissimum cum Cod. Muelleri convenit; nisi utriculos C. Muelleri magis pyriformes diceres, illos C. galeati magis oblongo-obovatos; cæterum in C. galeato plerumque longiores, suo maximo diametro sæpe 4:plo longiores. Dum vero in C. Muelleri utriculos tenues et apice vesiculosos diceres, sunt in C. galeato quasi umbone membranæ incrassatæ, semilunariter supra verticem incumbente, obtecti; qua nota ab aliis speciebus mihi cognitis facilius dignoscatur. Cæterum species omnium maxima, sæpe ultra pedalis et pennam scriptoriam crassitie superans.

Jam ante multos annos hanc formam sub nomine allato designavi. Postea quum nova species Kützingiana *(Cod. Muelleri)* descripta fuisset, utramque identicam suspicatus sum; et me sub hoc tempore specimina Cod. galeati sub nomine Kützingiano forsan distribuisse doleo. Cæterum specimina hujus plantæ longe antea manibus Algologorum versata fuisse putarem; alio loco, de Caulerpis scribens *(Lunds Univ. Årsskrift Tom. IX. 1872 p. 41)* hæc adnotavi: „Quæ nomine Fuci simpliciusculi a Turnero descripta fuit planta, evidenter est Codii species, ab ipso ita considerata et a Grevilleo quoque in *Synops. Alg. Brit.* nomine Codii simpliciusculi enumerata. Hæc Codii species, ad Novam Hollandiam australem frequens, a me olim nomine *Codii galeati* distributa; eadem a Kützingio nomine *Cod. Muelleri*, ni fallor, depicta. Ut Caulerpa simpliciuscula, hæc tota papillis subsimilibus cooperta est. Hujus est radix scutata Codii et structura, quam quoque rite indicavit Turnerus".

Specimen hujus ab Areschougio datum coram habeo; hinc ejus *Cod. tomentosum australasicum* ad nostram pertinere facilius credidissem. Qualem autem suam descripserit l. c., talem structuram in nostra haud vidi. Umbonem terminalem non esse cellulam propriam, sed totam formatam stratis superpositis membranæ, mihi evidentissimum adparuit; in hoc umbone (mamilla[?] Aresch.) igitur nulla granula chlorophylli obvenire posse mihi certum videtur; nec igitur granula chlorophylli, in telam cellulis tenuissimis quasi constructam mentientia, in specie nostra observavi. At in speciminibus sequentis speciei aliquando simile quid vidi, quod tamen in his aliter explicandum putavi.

10. Cod. mucronatum *(J. Ag. mscr.)* fronde cylindracea elongata, plus minus regulariter dichotoma fastigiata, superficie nunc subinæquali, utriculis strati exterioris cylindraceo-clavatis, suo diametro transversali maximo 5—10:plo longioribus, apice in mucronem terminalem, in junioribus

acutissimum, in adultioribus breviorem et magis obtusum, transverse striatum, excurrentibus.

Sequentes formas dignoscere licet:

α. *Tasmanicum* utriculis strati exterioris in mucronem acutissimum productis, juvenilibus inferne cylindraceis, infra apicem sub spathulatim dilatatis, adultioribus clavatis, longitudine mucronis terminalis fere diametrum ipsius superante *(Tab. I. fig. 2)*.

Hab. ad oras Tasmaniæ (R. Gunn! Miss Goodwin!) ad Nov. Hollandiam occidentalem; et australem.

β. *Californicum* utriculis strati exterioris juvenilibus cylindraceis in mucronem acutissimum productis, adultioribus clavatis mucrone obtusiusculo superatis, axi mucronis adparenter articulato *(Tab. I. fig. 3)*.

Hab. in oceano pacifico boreali ad Sitcham (Herb. Acad. Petrop.) et Californiam (Douglas! Mrs Bingham!).

γ. *Novæ Zelandiæ* utriculis strati exterioris juvenilibus sub-cylindraceis in mucronem solidum acutum productis, adultioribus obovato-clavatis, apiculo brevissimo instructis.

Hab. ad oras Novæ Zelandiæ (Berggren! Herb. F. de Mueller! ad insul. Chatam (Travers sub n:o 17).

Species ab antecedentibus omnibus, si quid video, distinctissima, utriculis strati exterioris mucrone admodum conspicuo armatis; tantum dubitavi utrum unicam speciem, in Oceano pacifico ad diversas oras paulisper characteribus diversam, an tres species, suis locis natalibus privas, assumerem. In omnibus utriculi pro ætate paulisper forma diversi, ita ut juveniles in inferiore sua parte fere cylindracei et valde elongati adpareant, tertia parte superiore fere spathulatim dilatata, apice ipso in mucronem acutissimum producto; adultiores utriculi per totam longitudinem incrassati, magis clavati aut immo obovato-clavati adpareant, mucrone in duabus formis (Californiæ et Novæ Zelandiæ) sub hoc stadio minus conspicuo, attamen semper præsente.

In mucrone, majori augmento observato, dignoscere liceat strias transversales, quod mucronem membranulis numerosis (ab interiore) superpositis, compositum fuisse, testes mihi adparuerunt. In formis α. et γ. mucronem solidum vidi; in forma β. vero adparenter axi articulato percursum. Membrana propria utriculi infra mucronem in omnibus in acumen excurrit; intra hanc endochroma utriculi facilius dignoscitur. Mucronis pars infima quasi decurrens, quoque supremam lateralem partem utriculi extus obtegit. Mihi igitur non dubitandum videtur mucronem terminalem hujus speciei omnino analogum esse callo semilunariter obtegente verticem Codii galeati; in utraque esse speciem armaturæ, qua obteguntur utriculi, et frondem reddunt quasi extrorsum obtectam. In

speciminibus madefactis, lente paulisper augente ab exteriore observatis, apiculi circumcirca proeminentes conspiciantur. Sporangia hujus speciei ferè ovalia vidi, ad imam partem utriculi adfixa, dimidiam longitudinem utriculi fere æquantia.

Ad oras Tasmaniæ, præter Cod. mucronatum, quoque Cod. Muelleri obvenire, speciminibus compertum habui. Ex oris Novæ Zelandiæ et Californiæ vero nulla specimina sic dicti Codii tomentosi Auctorum vidi, quæ non ad C. mucronatum pertinuerunt. Quæ ex insula Chatam habui, a Travers lecta, nonnulla cum forma Novæ Zelandiæ conguere mihi adparuerunt, alia ad Cod. Muelleri pertinere videntur. Hinc forsan assumere licet Codium tomentosum (verum) locis a me enumeratis non obvenire; ubicumque igitur in operibus loquitur de Codio tomentoso, ut harum regionum incola, hoc ad alias species pertinere, conjiciendum videtur.

Specimina hujus speciei nonnulla (ex Ins. Chatam et ex Tasmania) recentia revera complanata fuisse putarem, et ita forsan characterem præbeant propriæ speciei. Specimina vero madefacta, quæ complanata fuisse videntur, nimium ab initio compressa fuisse, forsan quis crederet. Hinc hoc charactere insistere nolui.

IV. **Tribus Codii elongati** *fronde complanata elongata, nempe aut tota supra stipitem, aut frondium segmentis supra petiolos dilatatis et complanatis, dichotomis aut plus minus irregulariter subdivisis.*

11. Cod. lineare *(C. Ag. Sp. p. 455)* fronde minuta dichotoma complanata et irregulariter flabellata, juvenilis et in segmentis junioribus sub-cylindracea, segmentis adultioribus sensim complanatis, infra axillas vix conspicue cuneatim dilatatis, utriculis strati exterioris obovato-clavatis, suo diametro transversali maximo circiter 4:plo longioribus, membrana tenui apice sæpe collabente.

Cod. lineare C. Ag. l. c.

Cod. decumbens Mart. Flor. Brasil. 8:o p. 19; Mont. Sert. patagon. p. 8?

Hab. in maribus calidioribus dispersa; ad Gades, ad oras Indiæ occidentalis et Brasiliæ; ad littora superioris Novæ Hollandiæ.

Species mihi parum cognita, habitu fere Cod. tomentosi, at minor, 2—3 pollicaris, ni fallor complanata et irregulariter flabellatim expansa, quod tamen ex speciminibus exsiccatis non certius semper eruitur. Ex characteribus microscopicis vix a Cod. tomentoso diversam crederes; specimen originale in Herb. C. Agardh servatum est a disco et margine processubus minutis tuberculatum, quod tamen potius formam paulisper monstrosam mihi indicat. His prætermissis, conveniunt ni fallor specimina, quæ habui plura ex insulis Indæ occidentalis (Guadeloupe: Duchassaing, Havanna: Liebmann) et ex partibus calidioribus Novæ Hollandiæ (Port Denison et Moreton bay) a F. de Mueller mihi missa. Plantam Indiæ occidentalis identicam suspicor cum Cod. decumbente Martii; licet plantam vix decumbentem putarem et suam teretem dixerit. Ut speciem hodie intelligo, cum Codio tomentoso habitu potissimum convenit; at multo minor et densius

dichotoma, recens complanata et subflabellatim irregularius expansa, segmentis infra axillas paulisper dilatatis, nunc a disco dilatato adparenter·palmatifidis, nunc tuberculatis, sæpius ut putarem dichotomis. Cæterum mollis et gelatinosa, colore atrovirens.

12. Cod. elongatum *(C. Ag. Sp. p. 454)* fronde elongata dichotoma, juvenili et segmentis junioribus sub-cylindraceis, segmentis adultioribus sensim complanatis infra axillas cuneatim dilatatis, utriculis strati exterioris obovato-clavatis, suo diametro transversali maximo 5—6:plo longioribus, membrana tenui apice sæpius collabente.

C. elongatum C. Ag. l. c.; Mont. Fl. d'Alger. p. 49 tab. 13 fig. 1; Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 96 b.

Hab. in oceano atlantico ex oris Hiberniæ usque ad Gades; in mari mediterraneo; ad Brasiliam (Rio de Janeiro: Langsdorf!).

Hanc speciem tantum formam Codii tomentosi consideravit Harvey, speciminibus ut videtur ductus, qualia ad Hiberniam obveniant. Hanc plantam Hibernicam non vidi. Monstrosas formas æque abnormes Cod. tomentosi obvenire, haud negarem, sed hanc ob rem nullo modo speciem propriam constituere censeantur. In Cod. elongato partes juveniles a Cod. tomentoso parum revera diversæ adpareant; sed huic speciei normale videtur, ut partes adultiores infra axillas dilatentur et demum omnino complanatæ fiant. In planta senili quin immo tota pars superior nunc complanata adparet.

Segmentis vario modo læsis plantam cicatricatam sæpe exuberare novis partibus plus minus irregulariter provenientibus et dissimilibus, hoc in Algis haud rarum. Nec vero hanc ob causam normales formas unius plantæ tantum status alterius speciei concederem.

13. Cod. Lindenbergii *(Binder mscr.)* fronde elongata di-polychotoma supra stipitem teretiusculum fere tota complanata, segmentis cuneatim dilatatis a margine superiore sæpius tri-polychotomis, terminalibus elongatis lanceolato-linearibus, utriculis strati exterioris clavatis minutis suo diametro majori 3—4:plo longioribus, membrana tenui cinctis.

Cod. Lindenbergii Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 97.

Cod. platylobiam Aresch. Phyc. Nov. (1854) p. 41?

Cod. damæcorne Kütz. l. c. tab. 98.

Hab. ad Cap. b. Spei (ex Herb. ded. Binder!) Pappe!

Characteribus a C. elongato hanc speciem non admodum differre diceres, attamen diversam putarem. Tota enim hujus planta videtur complanata, ima basi stipitis tantum excepta. Specimen unum depinxit Kützing fere regulariter dichotomum: ex nostris plantam potius polychotomam dixissem; alterum. quod pinxit Kützing nomine C. damæcornis, est me judice planta mutilata, cujus sat conforme specimen a Pappe missum coram habeo; a margine vero segmentorum (in nostro) segmenta nova pullulant, quorum nonnulla jam polychotomiam indicant. Jam de sua planta animadvertit Kützing

utriculos magis convenire cum C. Lindenbergii quam cum C. elongato. Quod in C. elongato specimina mutilata consimilem formam frondis exhibeant, analcgiam potius quam identitatem ejusmodi speciminum, si quidem hæc ex locis natalibus diversis proveniant, mihi probare vidcntur. Specimina Algieriensia „damæcornia" igitur ad C. elongatum referenda esse, Capensia vero ad C. Lindenbergii pertinere, suspicatus sum.

Tertiam plantam damæcornem ex California mihi misit Farlow, quam segmentorum forma magis lanceolata speciem diversam sistere suspicor. Ex unico vero specimine de hac re judicare nolui; utriculorum forma et magnitudine species Californica cum Capensi convenire videtur.

Suspicari licet plantam Binderi eandem esse quam sub diverso nomine descripsit Areschoug. Nec vero specimen hujus vidi, nec scio utrum unum aut alterum nomen jure prioritatis retinendum sit.

14. Cod. Laminarioides *(Harv. in Trans. Irish. Acad. vol. XXII. p. 565)* fronde elongata complanata latissima, nempe supra stipitem brevem cuneatum mox in laminam amplissimam 2—3 pedalem, simpliciusculam aut parce lobatam expansa, utriculis strati exterioris oblongo-clavatis, apice obtuso incrassatis, demum quasi callo angustiore supra verticem expanso umbonatis.

Codium Laminarioides Harv. l. c. et in Syn. Phyc. austr. sub. n:o 735; Alg. Austr. exs. n:o 574!

Hab. ad oras occidentales Novæ Hollandiæ (Harvey!).

Species distinctissima; præter characteres ex frondis forma exteriore petitos, aliis microscopieis non minus differt. Utriculi, nimirum, strati exterioris fere oblongo-clavati, suo diametro 4—6:plo longiores, sunt apice membrana evidenter incrassata obtecti, fere ut in C. galeato, supra descripto. Dum vero in C. galeato pars incrassata demum qaasi callum proprium, semilunariter supra verticem utriculi incumbentem refert, pars incrassata in C. Laminarioide membranulis superpositis, strias tenuissimas referentibus, ipsius ntriculi contexta adpareat. Pars hæc incrassata non tantum ipsum verticem obtegit, sed quasi margine tenuiore supra supremam partem utriculi decurrens, expanditur. Infra hanc partem incrassatam membrana utriculi, fere apice truncati, cernitur.

Cladothele *Hook. et Harv.*

Sub hoc nomine Genus novum, quod Codio affine dixerunt, in *Crypt. Antarct. p. 186* descriptum et icone *tab. 190 fig. 1* illustratum exstat. Typicam plantam ex insulis Falkland una cum Nereia filiformi ad suum Genus Cladothele retulit Kützing; Genus autem ita constitutum Sporochneis retulit. In Indice Generum Algarum postea Harvey Cladothele Kützingii infra Nereiam memoravit, hoc autem a suo prius descripto Genere diversum statuit; de ipso vero suo Genere inter Siphoneas nullam mentionem factam video; nec scio si alio quodam loco postea de affinitate sui Generis opinionem quandam enuntiaverit. Mihi, tantum ex icone judicanti, Genus a Siphoneis admodum diversum videtur.

Species mihi nullo specimine cognitæ.

7. a. Cod. filiforme *Mont. Fl. d'Alg. p. 50 tab. 10 fig. 2.*

Nomine Cod. abreviati *Ag.* species quædam in *Mazé et Schramm. Algues de la Guadeloupe p. 108* memorata obvenit, quam neque ab Agardhio descriptam scio, nec ab alio auctore memoratam.

III. Udoteaceæ.

IV. Chlorodesmis.

Quo loco Genus prima vice a Bailey et Harvey propositum fuerit, nescio. Harvey dixit typicam plantam fuisse in Feejee Islands a Capt. Wilkes collectam, et se postea in insulis pacifici oceani tropici ad extimas syrtium limites eandem frequenter collegisse. Characteres Generis prima vice, si quid video, in *Ner. Bor. Americ.* traduntur. *Frondem* Harvey dixit esse *sessilem aut stipite spongioso suffultam, penicilliformem, omni crusta calcarea destitutam; penicilli filis cylindraceis dichotomis unicellularibus, endochromate vivide virente farctis; stipite filis intertextis constituto.* His ulterius addidit stipitem in specie typica *(Chl. comosa)* distinctum, et sæpe elongatum, semper adesse; eamque habitu Penicillum fere referre. Hoc loco præterea aliam quoque speciem descripsit *(Chlor. Vaucheriæformis)*, quam tamen ipse dubiam consideravit; a Farlow hæc ad Derbesiam relata fuit. Inter eos, qui postea de Genere scripserunt, præcipue nominandus Sonder, qui in *Alg. Tropic. Austr.* iconem dedit speciei typicæ. Ex icone hoc loco data et explicatione patere videretur fructus in apicibus filorum generari; apicem nimirum pinxit fili quoad formam vix mutatum, at fere evacuatum, corpusculis paucis, at majusculis, in parte suprema hyalina fili sparsis.

Quod primum attinet fructificationem Generis, hanc conformem vidi in duabus speciebus, quas congenericas suspicor. In utraque observavi apices filorum aut strictura exteriore fili magis elongati, aut ramificatione ultima separatos, et endochromate multo densiore impletos, in organa quasi propria, ex atrovirente fuscescentia, sensim intumescere. Sub stadio hoc maturescente externe fere mitræformia adparent, basi truncata, dein

cylindracea, apice obtuse rotundato. Infra mitram filum paulisper contractum (in spec. exsiccat.), quasi loco pedicelli, fructum sustinet. De contentu fructuum nihil comperi. Sporidia in illis contineri facilius credidissem suadentibus consimilibus organis in Codio observatis. Utrum idem deduceretur ex observatione supra indicata Sonderi, an ex hoc potius sequeretur corpuscula iisdem contenta esse cum organis, quæ in fructu Derbesiæ invenerunt, analoga, hodie vix decidere liceat.

Ut dein de affinitate et limitibus Generis certius quid statuatur, in naturam stipitis ulterius inquirendum mihi videtur. Quod de ejus conformatione hodie constat, supra attuli. Speciem typicam habitu Penicillum referre monuit Harvey, ejusque stipitem sæpe esse elongatum; attamen ipse dubitavit anne alia species, stipite destituta, quoque ad Genus referreretur. Specimina, quæ ipse vidi omnia, Chl. comosæ vix stipite prædita dixissem: constat pars infima in his filis intertextis, plerumque ima parte densius articulato-constrictis, pseudo-articulis sub-pyriformibus, ab incrassata parte superiore fila elongata penicilli emittentibus; inferiore parte aut a consimili pseudo-articulo egrediente, aut in filum radiculare, endochromate virente destitutum, globulis subhyalinis præditum, desinente. In hac farragine filorum, varia directione excurrentium, limosa congeries adest, quo stipes sic dictus paulisper rufescens conspiciatur. Nec igitur stipes exteriore quadam membrana obtegitur, nec fit quasi ambitu definitus, ut in Penicillo; nec ea est ejusdem structura ut stipitis præsentiam characterem quendam Genericum sistere putares. Qualis structura in Codio, talis fere in ima parte frondis Chlorodesmidis; velut in Codio aliæ species sunt decumbentes aut globosæ, aliæ vero surgunt cylindraceæ aut a stipite in laminas expansæ, ita in Chlorodesmide unam speciem erectiusculam, inferiore parte stipitem formante præditam, alias vero species decumbentes cogitare liceret. Ita interpretata structura formas cæspitosas, quarum frondes a decumbentibus filis adscendunt, Generi quoque adnumerare non dubitavi.

De affinitate Generis ita constituti perquirenti mihi adparuit illud forsan potissimum ex una parte cum Codio convenire, ex altera ad Esperam et Penicillum forsan præbere transitum evidentiorem.

Sequentes species Generi pertinentes hodie putarem:

1. Chl. cæspitosa *(J. Ag. mscr.)* cæspite dilatato pulvinato, filis inferue decumbentibus radicantibus parum coloratis, superne adscendentibus,

terminalibus erectis virescentibus decomposito-dichotomis fastigiatis, omnibus cylindraceis hic illic constrictis et ad ortum ramorum spurie articulatis, articulis inferioribus prælongis, terminalibus brevioribus oblongis, diametrum pluries longitudine superantibus.

Hab. in mari Indico, ad Ceylonam legit Ferguson (n:o 110).

Crescendi modo hanc a Chl. comosa diversam puto; cæspitem nimirum supra arenam latius expansum formare videtur, filis primariis decumbentibus, inferiore apice in radiculam filiformem prolongatis, superiore adscendentibus et fila secundaria erectiuscula emittentibus. Hæc inferne cylindracea sparsim constricta, quasi articulata, at dissepimenta propria nulla adsunt, nisi substantiam intercellularem informem hoc nomine salutare placeret. Ex apice obtuso rami inferioris pullulant ramuli novi, quasi utroque latere calli interjecti singuli; qui in inferiore filo formantur rami sunt omnes cylindracei et invicem longius distantes; superiores breviori spatio sejuncti, et terminales basi apiceque constricti fere oblongi adparent. Stricturæ in ipso limite, inter ramum ramulumque conspiciantur. In ramulo terminali ita sejuncto condensari videtur endochroma virescens internum, apicem fili, sensim quoque dilatatum, in fructum mitræformem, colore atro-virescente-fusco conspicuum, transmutans. Fila crassitie fere Chl. comosam æquant, sed breviora, longitudine vix pollicaria.

Ad hanc proxime accedere videretur species maris Adriatici, jamdudum a Zanardini *(Sagg. Class. p. 60)* sub nomine *Bryopsis furcellatæ* indicata, postea a Kützing *(Tab. Phyc. vol. VI. tab. 71)* et a Zanardinio *(Icon. Adriat. tab. XXXII. A)* iconibus illustrata, demumque a *Hauck p. 475* ut Bryopsis species dubia memorata. Quum hujus nullum viderim specimen authenticum, dijudicare non audeo utrum congenerica sit species, an omnino diversa. Humillimam dixit Zanardini, vix centimetrum æquantem; Hauck eandem 1—3 centim. altam; et suam ramulis lateralibus præditam descripsit, quod in specie Chlorodesmidis vix exspectarem. Zanardini Br. furcellatam cum Br. tenuissima potissimum comparatam voluit.

2. Chl. comosa *(Bail. et Harvey mscr.)* et *Ner. Bor. Americ. p. 29; Alg. Exs. Friendly Islands n:o 90! Sonder Alg. Aust. Trop. tab. VI. fig. 5—9; Grun. Novara p. 35.*

Hab. in mari pacifico calidiore; specimina comparavi ex insulis Loo-Choo a Wright, ex Friendly Islands a Harvey, ex Noukahiva a Jardin collecta.

Ex speciminibus nostris stipitem in hac specie proprium existere vix supposuissem, nisi Harvey eundem nunc elongatum (at spongiosum) expressis verbis dixisset. Quomodo in quibusdam Halimedæ speciebus frondes quasi radiculari adparatu, nunc subgloboso adfixæ adparent, ita fere frons penicillata in Chl. comosa ex nido spongioso provenit, filis penicilli quoquoversum radiantibus. Nidus radicalis constat filis intertextis, limo rufescente obductis; fila ipsa in hac parte vix colorata nunc longiora vidi, nunc brevioribus pseudo-articulis constituta; articuli isti sæpe fere pyriformes, nempe

sursum incrassati, ipso vertice nudi, at infra rotundatum verticem utrinque novum articulum emittentes, aut consimilem et pari modo ramosum, aut simplicem et magis elongatum; ex pseudo-articulis pyriformibus nunc quoque radiculæ filiformes elongatæ deorsum tendunt. Fila ipsius penicilli sunt circiter sesqui-pollicaria, inferne fuscescentia, superne virentia, distanter dichotoma ramis paulo supra ortum plerumque constrictis. Fructus vidi quales in antecedente specie; at in apicibus clavatis longioribus, nunc duobus pseudo-articulis constitutis, endochroma collectum vidi. Supremo articulo evacuato, inferiorem maturescere finxi.

Speciem olim nomine *Vaucheriæ fastigiatæ* descriptam *(Ag. Syst. p. 176)*, ad insulas Marianas lectam, postea ex Insula Toud a Durvilleo repórtatam, in *Voy. Pol. Sud. p. 36* a Montagne memoratam, ad Chl. comosam referre vix dubitassem; nisi has plantas juxtapositas, at invicem distinctas, enumeraverat Sonder *(Alg. Trop. Austr. p. 35)*. Eum tamen specimen Vaucheriæ non comparasse forsan assumere licet. Mihi specimina utriusque comparanti nullam inter utramque differentiam observare contigit. Specimina Vaucheriæ tamen non optima fuisse confiteor.

Species mihi ignota.

3. Chl. major *(Zanard. Phyc. austr. nov. n:o 40 in Flora 1874 n:o 31—32).*

Hab. ad insulas Lord Howe.

De icone a Sondero data *Chl. comosæ* dubitavit Zanardini utrum ad speciem typicam, an ad Chl. major referenda esset.

(IV. a.?) Avrainvillea *Decaisne.*

(Fradelia Chauvin; Chloroplegma Zanardini; Rhipilia Kützing).

Si de allatis Generibus Auctorum rite judicaverim, omnia eundem typum genericum spectare videntur, licet ex diagnosibus datis structuræ differentias adesse putares.

Ex diagnosi et descriptione, quibus Genus novum adumbrare voluit Decaisne, sequi videtur habitum esse Udoteæ, stipite cylindraceo nempe superne abeunte in flabellum coriaceum, colore nigrescente insigne, apice laciniatum, aut fere lacerum lobis irregularibus, in quibus zonæ concentricæ Udoteæ omnino desiderantur. Fila, quibus frons contexta est, compressa, non articulata, ramosa, cum iis Halimedæ sat convenientia dicuntur, at constricta stricturis ita adproximatis ut monilia minuta referre videantur. Membrana filorum pellucida adparet, ut endochromate nigrescente liberantur. Ita fere Decaisne!

In forma, quam ex habitu potissimum cum specie typica Avrainvilleæ convenire putarem, equidem structuram paulisper aliter concepi. Ipsam frondem flabellatam contextam vidi filis cylindraceis aut hic illic compressis, quod mutua eorum pressione adscribere propensus essem, continuis, vage curvatis, et irregulariter intertextis, nunc singulis, nunc fasciculatim inter alia excurrentibus et cum his quam intime conjunctis, quasi conglutinatis; apicibus filorum obtusis quam brevissime extra marginem eminentibus. In stipite fere structuram Udoteæ observare credidi; nimirum vidi fila longitudinalia flexuosa, alterne adproximata et disjuncta, nunc ubi adproximantur vage compressa, nunc cylindracea et magis conspicue tubulosa, endochromate atrovirente farcta. Passim vero vidi fila, præcipue exteriora, quæ sparsim evidentius constricta et endochromate fulvescente farcta fuerunt; præcipue ex his provenire videntur cæspituli minuti, constituti filis magis ramosis moniliformibus, endochromate magis fulvescente farctis. His cæspitulis forsan proveniant maculæ minutissimæ punctiformes, quæ inferiorem plantæ partem nigrescentem quasi rore fulvescente sparso obducunt. Fila igitur hæc moniliformia mihi magis superficialia adparuerunt, forsan potissimum cum filis stupæ, quæ in haud paucis Algis obvenire constat, comparanda, si quoque in Avrainvillea multo minora quam in aliis obvenirent. Si hæc essent fila, quibus structuram Generi propriam vindicare voluerit Decaisne, dubitare forsan liceret an Genus proprium constitueret Avrainvillea. In aliis formis, quas Generi lubenter adnumerarem, hæc fila moniliformia non vidi, nec eadem in his ab alio memorata scio.

Generi igitur potius characteristicum putarem, quod fila flabelli haud stricta et certo quodam ordine disposita excurrunt, sed quam maxime irregulariter intertexta et ita invicem arctissime conglutinata ut apices liberi vix usquam conspiciantur. Adposito acido bullæ aëreæ nullæ separantur. Endochroma sæpe obscurius coloratum, nunc fere aureo colore suffusum. Exsiccata planta quasi sordida adparet, nigrescente aut obscure brunneo colore sat insignis.

Formas multas ut species diversas descripserunt; quot ex his species distinctas efficiant, nec scio, nec hac de re suspicionem proferre auderem. Quoad habitum tres præcipue formæ mihi diversæ obvenerunt; utrum vero hæ tantum evolutionis stadia sint, an species diversæ, mihi omnino latet.

* *Species colore virescente lurido instructæ, fronde latius cuneata stipitem simplicem breviorem terminante.*

1. Avr. obscura *(C. Ag. Sp. Alg. p. 401)* fronde supra imam basem dilatatam surgente stipite brevi complanato, apice in flabellum terminale latius cuneatum crassum luridum, margine erosum abeunte.

   Anadyomene? obscura C. Ag. l. l.

   Hab. in oceano pacifico calidiore; ad Guham in insulis Moluccis a Gaudichaud lecta.

Descriptio l. c. data sat bene formam exteriorem reddit. Venæ, de quibus loquitur, sunt fila magis fuscescentia, inter fila alia viridia. In Herb. C. Agardhi in scedula animadvertitur novum esse Genus, licet speciem affinitate quam maxime dubiam modo dicto afferre placuerit.

Cum hac quoad habitum et characteres sat congruere videtur *Rhipilia tomentosa Kütz. Tab. Phyc. vol. VIII. tab. 28*, nisi stipitem in hac teretiusculum ex icone putares. Species vero hæc Kützingiana ex Insulis Indiæ occidentalis provenire dicitur. Cum hac specie Kützingiana comparanda videtur *Avr. sordida Crouan in Mazé et Schramm Algues de la Guadeloupe p. 89;* quæ tamen ab Anctoribus .cum Udot. sordida Mont. identica consideratur.

Alia species vicina videtur *Avrainvillea læte virens Crouan mscv. in Mazé et Schramm Algues de la Guadeloupe p. 89;* quæ vero mihi omnino ignota; nec eam descriptam scio.

** *Species ex fusco-nigrescentes, fronde cuneata stipitem simpliciusculum crassum plus minus elongatum terminante.*

2. Avr. nigricans *(Decaisne Corall. p. 96)* fronde supra tuber radicale in lobos elongatos subdivisum surgente, stipite simpliciusculo tereti crasso plus minus elongato, apice in flabellum terminale cuneatum crassum fusco-nigrescens, superiore margine subintegrum, rotundatum abeunte.

   Avr. nigricans Decaisne l. c.; Kütz. Sp. p. 503; Crouan in Mazé et Schramm Alg. Guadel. p. 89; Fradelia fuliginosa Chauv. Rech. p. 121 (fide Crouan); *Flabellaria fimbriata Crouan in Alg. Guad. p. 89?*

   Hab. in mari Indiæ occidentalis; spec. ex Cuba et Florida vidi.

Quamquam specimen authenticum speciei a Decaisne descriptæ videre non contigit, et planta a me descripta paulisper structura abludit ab ea, quam Generi characteristicam descripsit Decaisne, veram plantam tamen in nostra agnoscere putavi. In planta juvenili vidi basem dilatatam sub forma tuberis oblongi apice producto in frondem simplicem abeunte; ad basem hujus vero lobus adest, sine dubio novo stipite prægnans. In planta adultiore vidi stipites numerosos adultiores pluripollicares, junioribus et mi-

nutis ad basem horum provenientibus, quasi a radice tuberosa, singulis lobis crassis elongatis deorsum longius descendentibus; provenientes modo diceres turionum a radice plantarum superiorum. Stipites nunc breviores, nunc 3—4 pollicares, exsiccati pennam anserinam crassitie æquantes, flabello cuneato pro magnitudine plantæ minuto, in nostris pollicem aut sesquipollicem longitudine circiter æquante. Colorem vivæ plantæ auctoritate Mazé et Schramm attuli.

Quæ in *Kütz. Tab. Phyc. vol. VIII. tab. 28 II.* nomine *Rhipiliæ longicaulis* depicta est planta, eam cum nostra identicam assumere vix dubitarem, patria forma et colore congruentibus. Vestigia flabellorum in caule elongato lateralia tamen in nostra non vidi; flabellum casu divisum forsan assumere liceret. Specem Kützingianam sub nomine *Avr. sordidæ var. longipes* in Alg. de la Guadeloupe enumerant auctores.

*** *Species ex fusco sordidæ, frondibus plurimis, tenuiore stipite singulis affixis, a caule inferne incrassato vage ramosissimo exeuntibus.*

3. Avr. lacerata *(Harv. in Friendl. Islands Algæ n:o 86)* caule supra stupam radicalem dilatatam ramosissimo, ramis ultimis constitutis stipite angustiore simpliciusculo, apice in flabellum terminale, ex fusco sordidum, cuneatum tenue, apice rotundato brevissime fimbriatum abeunte.

Udotea lacerata Harv. l. c.

Hab. in oceano pacifico calidiore ad Friendly Islands Harvey!

Caulis in hac supra stupam basalem dilatatam in ramos plurimos solvitur, qui nunc simplices constant stipite tenuiore, apice in flabellum cuneatum tenue vix pollicare expanso, nunc eodem modo ulterius composito. Stipites nunc ab alio, quasi ramoso emergunt fere prolificantes, nunc quasi dilaceratione flabelli adultioris. Forma et magnitudine Udoteam Desfontainii referre diceres; at color sordide fuscescens et structura omnino diversa.

Utrum cum hac specie Harveyana identica sit *Udotea sordida Mont.*, a Cuming ex Insulis Phillippinis relata, an omnino diversa sit, ex descriptione a Montagne data *(Alg. Phillip sub n:o 4)* decidere non licet. Hæc ad unicum specimen descripta dicitur. Alga cum bulbo stipitiformi uncialis, basi cuneata, semiorbicularis. Patria non repugnante, plantam juvenilem Udoteæ laceratæ facile crederes.

Chloroplegma sordidum Zanard. Plant. in mar. rubro collect. p. 83 tab. XI fig. 1 alia videtur planta, quam cum Avrainvillea lacerata convenientem facile quis crederet. Ex descriptione et iconibus datis omni respectu convenientem puto. Dum vero unius patria est Oceanus pacificus, est alterius mare rubrum!

Avrainvillea sordida Crouan in Algues de Guadeloupe par M:s Mazé et Schramm p. 89 denique tertia mihi videtur planta, quæ cum Harveyana ulterius comparanda videtur. Speciem auctorum non descriptam scio; ut synonyma vero ejusdem enumerantur tum Udotea sordida Mont., tum Chloroplegma sordidum Zanard., tum Rhipilia tomentosa Kütz. Hanc cum illis identicam esse, vix assumere auderem, ut ex supra allatis jam sequitur. Patria ab ea aliarum specierum diversa!

V. Espera.

In speciali suo opusculo de Corallineis hoc Genus primus instituit Decaisne, typo plantæ mediterraneæ, antea non descriptæ, cujus unicum tantum viderat specimen. Plantam comparandam putavit cum Penicillo quodam, cujus caput in molem pugni excreverit, loco autem stipitis, externe definite circumscripti, sustinetur filis invicem liberis, in scopam stipitiformem, sabulo immersam conjunctis. Fila constituentia cæterum sua structura Penicilli ramos æmulantia.

His, a primo auctore Generis enuntiatis, pauca nova contulerunt Algologi posteriores. Nonnulli revera Genus fere siccis pedibus transierunt, plantam typicam sibi ignotam fingentes; fragmenta autem hujus observata novis nominibus descripserunt. Inter hos primus fuisse videtur De Notaris, qui fragmenta plantæ ad Nizzam lectæ mihi misit, nomine *Bryopsis saburralis* inscripta [1]. Kützing dein *(Tab. Phyc. vol. VI. p. 29 tab. 85)* specimen ex Cannes, a Lenormand missum, novum Genus constituere putavit, quod sub nomine *Poropsis* charactere et analysibus datis illustravit. De structura Generis hic exhibuit: membranam esse duplicem, *exteriorem* calcaria incrustatam esse articulatam, poris numerosis subdistantibus pertusam; interiorem continuam esse, dubii signo adposito, dicitur; ramos præterea superiores virides, inferiores dealbatos descripsit. Comparanti mihi plantam a De Notaris missam cum icone Kützingiana certum adparuit *Poropsidem subunalem* cum planta Notarisii identicam esse; utramque vero consistere ramis superioribus arreptis Esperæ.

Denique Espera a Woronin (in *Ann. Sc. Nat. 1862 p. 208)* in peculiari tractatu fusius descripta fuit; crescendi modum et structuram hic rite exposuit, organa fructus sibi vero dubia memoravit; identitatem plantæ a De Notaris descriptæ cum Espera Decaisnei quoque jam indicavit. Ex his autem datis mirum in modum conclusiones deduxit: quia in Penicillo frondem initio non stipitatam esse memoraverit Harvey, præsentiam stipitis in fronde adultiore, quem huic Generi ita characteristicum credide-

---

[1] Nomen a De Notaris datum male lectum fuisse patet, sive hoc a Le Normand factum fuerit sive a Kützing, qui nomen *saburrale* in *subunalem* mutavit. Woronin, qui identitatem plantarum jam agnovit, nomen Notarisii fuisse *Bryops. sabularem* dixit, infelici errore typographico.

runt omnes, qui de Penicillis scripserunt, flocci æstimavit; quin immo exclamavit: „Ainsi il résulte de tout ce qui vient d'être dit que les Genres *Espera* Decaisne *Poropsis* Kütz. et *Penicillus* Lamk. sont la même Algue".

Utrum Esperæ fragmentum sub nomine *Bryopsis constrictæ* delineaverit Zanardini *(Iconogr. Adr. tab. LXXII. A)*, an omnino diversam plantam, decidere non auderem. Species Zanardinii ramificationis norma et adspectu articulorum cum ramis Esperæ non parum congruere videtur. Qualem autem (in fig. 1) frondem caule quodam principali instructam pinxit, talem in Esperam parum quadrare diceres.

Ipso suo crescendi modo, fere Vaucheriam quandam æmulante, characterem sibi proprium et haud levissimi momenti exhibet Espera. Cæspes ex arena emergens, subfastigiatus, constat quasi fasciculis filorum plurimis, sursum in filamenta invicem libera radiantibus, deorsum radices filiformes ramosas plus minus compositas emittentibus. Fasciculi singuli habent quasi partem quandam mediam et axilem, constitutam filis magis ramosis, ramisque adproximatis, invicem cohibitis, utpote ipsis intertextis et radiculis descendentibus circumcirca cinctis; tum quia ramulis transmutatis brevibus — cum fibulis et verrucis in *Udotea, Penicillo* aliisque obvenientibus comparandis — connectuntur rami ramulique initio liberi. Qui quidem ramuli transformati sunt breves, fere a fronde generante verticaliter exeuntes, ima basi attenuati, dein fere obconici, bi-tricornes et demum subpeltati extrorsum apiculos obtusos numerosos emittentes. Si de his rite judico, forsan potissimum dicerentur radices transmutatæ, si quoque functionibus diversæ. Fasciculorum media pars, variis partibus ita composita, stipiti Penicilli analoga mihi quidem adparuit, sed neque distincte circumscripta in Espera, nec fibulæ coeunt in stratum externum fere proprium ut in stipite Penicilli. Fasciculi ejusmodi Esperæ numerosissimi invicem conjunguntur in cæspitem ipsum, fere vage expansum.

Fila, quæ superiorem partem fasciculorum constituunt, sursum radiantia, sunt plus minus evidenter dichotoma, furcæ ramulis invicem distantibus, quasi infra verticem rami generantis egredientibus, ut in multis aliis Siphoneis norma adparet. Articuli extus sat conspicui; inferiores fasciculorum, sæpissime evidentius calce incrustati; adposito acido bullæ aëreæ intra membranam generantur, quæ demum hanc pervadunt; numquam vero easdem (perrupto geniculo) ab uno ad alterum articulum transeuntes

observavi. Vix vero hanc ob causam dissepimenta, qualia in Confervis adsunt, articulos separare putarem; sed ut in aliis Siphoneis transitum, initio patentem inter articulos, sensim obturari interposito forsan adparatu quodam substantiæ intercellularis. Membranam (adultiorem) exteriorem et calce incrustatam ab interiore facilius solutam vidi; adposito acido hoc mox contingat, et membrana separata, cujus partes calcareæ dissolutæ fuerunt, sæpe adspectum præbet, qualem poris pertusam in sua icone pinxit Kützing. Si vero nondum dissolutis granulis calcareis observatur membrana, conspiciatur his ipsis pororum locis corpuscula calcarea rotundata deposita esse, intervallis membranæ inter eadem nunc latioribus, nunc angustioribus et fere in lineam reductis. Dissoluto demum calce, membranulam primariam tenuissimam, ad quam adfixa fuerunt granula calcis, persistentem putavi, linea tenuissima quasi limites calcis indicante.

Juvenilia fila in cæspite terminalia, plerumque virentia (dum magis albescunt inferiora), nec calce incrustata nec initio articulata; partes fasciculorum, sabulo magis immersæ, quoque virescentes.

De fructificatione Esperæ nihil certi statuere auderem. In speciminibus nonnullis vidi apices filorum endochromate atrovirente farctos, et hos demum fructiferos fieri non ægre assumerem. Woronin ad inferiorem articulatam partem adfixa corpuscula externa, ex sphærico ovalia, observavit, de quibus monuit hæc forsan sistere organa propagationis. Si Bryopsidem constrictam Zanardinii ad Esperam certius referre ausus fuissem, potius in articulis intumescentibus terminalibus, ab eo depictis, fructus Generis supponere forsan licuisset.

Quod attinet affinitates Generis, patet, me judice, illud ad Penicillum proxime accedere, defectu autem stipitis proprii differre. Ex altera parte Chlorodesmidem forsan tangere videretur, utpote crescendi modo et dispositione partium congruens. In Chlorodesmide frondes nullo calce incrustatæ obveniunt. Incrustatio in Espera evidentissima, et proprio modo peracta, vitæ rationes quodammodo mutatas forsan indicat.

1. Espera mediterranea *Decaisne Corall. p. 99; Woronin in Ann. Sc. Nat. 1862 p. 208 tab. 10 fig. 1, 5, 6 et tab. 11 fig. 1—7.*

Bryops. saburralis De Notar.

Poropsis subunalis Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 85 I.

Bryopsis constricta Zanard. Icon. tab. LXXII. A.?

Hab. in mari mediterraneo ad littora Galloprovinciæ; ad Nizzam Risso! ad Cannes Giraudy! ad Frejus Perreymond! ad Genuam De Notaris!

VI. Penicillus.

Quale Genus, exclusis Rhipocephalis, a Kützingio limitatum fuit, tale hodie circumscribendum puto. Ramenta in Rhipocephalo proprio modo composita, quasi organa superioris ordinis, Genus proprium indicantia mihi adparuerunt.

Frondem Penicilli tribus partibus, radice fibrillosa, stipite erectiusculo fere semper simplici, et coma ramentis filiformibus dichotomis subfastigiatis constituta, compositam esse, inter omnes satis constat. De structura harum partium nec hodie dubia manere videntur; de interpretatione vero organorum componentium forsan aliæ aliorum sint opiniones. Quomodo conjunctis studiis eorum, qui de structura scripserunt, compositionem frondis hodie intelligere opportet, paucis referre conabor.

In fronde juvenili et inchoante jam tres partes frondis adultæ adsunt: nimirum *radix,* more diceres Caulerparum fibrosa, qua planta sabulosum littus pervadit, jam in fasciculum validum (mole ipsius frondis comparata) excrescit *(Harvey Phyc. austr. tab. XXII. fig. 2).* Stipes, qualis l. c. a Harvey describitur, filis paucis 2—3, subparallelis et invicem liberis, infra comam jam elongatis, componitur — at eo observante status adest, sub quo fila moniliformia comæ inchoantis cum radice immediate nectuntur *(Harv. l. c.),* stipitem igitur primitus ab articulis infimis ramentorum formari, concludere licet. Articuli hi elongati excrescunt magis magisque et in tubos elongatos, quibus centrale stratum stipitis componitur, vix dubie transmutantur. Statuit Decaisne fibras has tubulosas circa spatium quoddam centrale initio dispositas esse, quod tamen neque memoravit Harvey, neque ex structura stipitis adulti assumere auderem. Specimina juvenilia ipse coram habeo, quæ sub allato stadio juvenili collecta fuerunt; in his (accuratius examinatis) ex parte inferiore stipitis inchoantis emergunt rami breviores, initio oblongi et superioribus articulis sat similes, paulisper incurvati, qui vero mox verrucis, sine conspicuo ordine provenientibus, bre-

vissime conicis deformes evadunt; multiplicantur magis magisque verrucæ, novis generationibus supra primarias stipatis, ultimis paulisper prolongatis, circiter duplo longioribus quam latis, conicis obtusis. Sub hac evolutione verrucarum apices magis magisque extrorsum tendunt, ita ut ramulus transformatus, introrsum fere lævis, extrorsum peltatim dilatatus apiculis conicis in fasciculos plus-minus compositos collectis obsitus adpareat. Si adponitur gutta acidi, vehementissime solvuntur partes calcareæ intra ramulos ita transformatos contentæ; his solutis adparet ramulos hos, granulis chlorophylli fere omnino destitutos, intra duplicem membranam (exteriorem quam calcareis substantiis prægnantem finxi, et interiorem admodum firmam) tubum sat conspicuum fovere. Ramulos, hoc modo tractatos, diceres constituere organa propria, petiolo insidentia hyalino, subpeltatim expansa et exteriore latere prædita apiculis conico-obtusis plurimis, fasciculatim collectis, geminis quaternis aut plurimis in eodem fasciculo. Ex iis, quæ cæterum in Algis vidi, vix dubitarem transmutationi cuidam radicalis adparatus hæc organa adtribuere.

Quo magis multiplicantur et mole augentur hæc organa, ex singulis filis frondium juvenilium emergentia, eo magis quoque adproximantur et invicem intricatæ fiunt verrucæ et verrucarum apices diversi; rami singuli frondis hoc modo quoque adproximantur invicem, et omnium verrucis extrorsum versis periphericum constituunt stratum, quo stipes in adultiore planta obtegitur. Fila stipitis interiora, quæ sensim sensimque excrescunt, invicem præterea continentur anastomosibus, quæ consimilibus ramulis transformatis, ni fallor, ortum debent. Hi ramuli nimirum filis conformes, magis transversali directione a filis longitudinalibus exeunt, et basi latius patente, fere conica, his nectuntur. Fila longitudinalia contentu virescente farcta adparent, demum fere in fasciculum centralem plurima collecta, singulis filis uno loco invicem paulisper distantibus alio magis contiguis.

Ex crescendi modo supra adumbrato sequi putarem stipitem esse quasi formationem quandam secundariam, apice continuo increscentem, filis comæ inferioribus et interioribus, longitudinaliter excrescentibus, in stipitis fasciculum centalem conjunctis; membranam vero stipitis exteriorem, plus minus incrustatam, revera constitutam esse organis supra descriptis, peltatim dilatatis et extrorsum apiculis conicis armatis. Quia hi apiculi demum

densissimi fiunt, omnes extrorsum porrecti et invicem paralleli, quasi stratum frondis externum proprium constituere adpareant, quod incrustatione calcarea, membranam fere mentiente, magis adhuc conspicuum fit. Stipitem vidi (in Penicillo capitato) intra comam conice prolongatum, et prolongatam partem tum terminali fasciculo apice coronatam, tum circumcirca ramulis comæ lateralibus, quasi ex superficie stipitis emergentibus, undique obtectam — comam ita conjunctis fasciculis terminalibus et lateralibus formatam; nunc vero stipitem vidi fere truncatum, filis comæ quasi umbellatim exeuntibus superatum (in *Pen. dumetoso)*. In hoc vero apice truncato sæpe fasciculos plures distinguere licet, singulos suis verrucis prominulis cinctos, quos aut omnes sensim coalescentes credere liceat, aut stipitem ramosum demum formaturos, quod tamen rarius obtinere putarem.

Quod ramulos comæ attinet, satis constat duplicem membranam iisdem sæpius adscriptam fuisse, nempe interiorem lævissimam et exteriorem punctis admodum conspicuis granulatam. Hæc puncta poros constituere, quibus membrana perforata esset, assumserunt nonnulli *(Kützing)*. Alii *(Montagne)* granula esse deposita calcarea rectius, me judice, statuerunt. Observare credidi exteriorem membranam tenuissimam granula calcarea obtegere; adposita guttula acidi, ipsa granula solvuntur, membrana obtegente fere hemispherice extrorsum prominula, vacuo introrsum patente. Finxi membranam tubi primitus formatam simplicem esse; ut interiore latere hujus calcaria granula deponuntur, accrescit sensim membrana, interiore latere, circa granula quasi foveam efficiens, et in hac fovea novæ depositæ calcareæ partes antecedentibus adponuntur. Demum interiora membranæ strata ab exterioribus solvi putarem, ipsa evolutione granulorum separationem adjuvante, et sub hoc stadio rami quasi duplici membrana tecti adpareant; exteriore facilius ab interiore se separante.

Ut in Siphoneis norma videtur, frons est tubulosa, tubo interiore nullis diaphragmatibus propriis interrupto; pervius igitur usus inter endochromatis partes ab initio adest. Membrana autem exterior sensim fit quasi certis locis annulatim constricta, et his locis constrictis sæpe coagulari videtur substantiæ cujusdam intercellularis copia, qua pervius ille usus obcluditur. Demum membrana exterior ad stricturas quoque extus conspicue strangulata adparet.

De fructibus nihil apud auctores allatum vidi [1]; nec ipse aliquid certi de fructificatione Generis statuere audeam. Animadvertere tamen placet aliquando me vidisse fila comæ apice inflata et hos apices endochromate atrovirente farctos; hinc suspicari liceret fructificationem demum in apicibus filorum evolutam fieri, ut de fructibus vicinorum Generum quoque suspicandum sit.

Species in operibus Algologorum plures distinctas fuisse quam in natura diversæ inveniantur, facilius putarem. Ex evolutionis modo stipitis concludere vellem, stipitem in eadem specie nunc longiorem, nunc breviorem obvenire; in capitulo egregie rotundato Pen. capitati exeunt ramenta racemosa, lateraliter a prolongatione stipitis adparenter emergentia, aliis sparsim infra capitulum emergentibus. Ejusmodi diversitatibus species proprias fundare equidem non auderem.

* *Articulis ramorum omnibus conformibus cylindraceis, ad genicula plus minus constrictis.*

1. Penic. dumetosus *(Lamour.)* stipite cylindraceo comam longitudine circiter æquante, superficie inæquali subgranulosa, ramentis ultra setaceis ad genicula constrictis, articulis cylindraceis diametro multiplo longioribus.

    P. dumetosus Decaisne Corall. p. 97; Harv. Ner. Bor. Am. p. 44; Tab. XLIII. A.

    Nesea dumetosa Lamour. Hist. Pol. Corall. fl. p. 258 pl. 8 fig. 3.

    Penic. longiarticulatus Crouan in Mazé et Schramm Algues Guadel.

    Hab. ad Antillas et littus Floridæ.

Cæteris speciebus crassior. Jam Harvey stipitis differentiam („coated with a velvetty scurf") indicat, qua ab aliis abludit; quod a radiculis quasi seorsim prominulis et crusta communi calcarea minus obductis pendere videtur. Ad descriptionem Harveyanam eximiam cæterum refero.

---

[1] In opusculo *Animaux Radiaires des Antilles, Paris 1850 p. 28*, animadvertit Duchassaing de Neseis Lamourouxii duplicem iis esse propagationis modum, nempe fructibus, de quorum natura tamen nihil statuit, et surculis in sabulo per longiora spatia repentibus. Surculos ex radicali fasciculo emissos dixit; eosque apice gemmam terminalem proferre, ex qua ramenta nova demum proveniant.

2. P. PYRAMIDALIS *(Lamour.) Decaisne Corall. p. 97; Nes. pyramidalis Lam. Esp. meth. p. 27 tab. 28 fig. 5—8; Cor. ödipus Kütz. Phyc. p. 310.*

Species mihi dubia. In *Lamour. Hist. Polyp. Coral. fl. p. 258* dicitur hanc speciem ad iconem Solandri *tab. 25 fig. 5—6* a se descriptam fuisse. Hanc vero iconem Solandri a Decaisne prætermissam video, tamen eandem in *Lamour. Exped. method.* obvenientem citavit. Nec characterem speciei fere præcipuum (stipitem conicum) memoravit Decaisne. Comparanti mihi opus Solandri dubitandum adparuit anne hanc iconem *Neseam dumetosam* Lamourouxii spectare assumeretur, quam alias in opere Solandri non indicatam — licet in iisdem locis natalibus communem — video. Attamen, si stipitem conicum characterem putares, species Solandri a P. dumetoso diversa videretur.

3. PEN. CAPITATUS *(Lamk.)* stipite cylindraceo comam longitudine demum pluries superante, superficie stipitis incrustata, adparenter membranacea, ramentis comæ subglobosæ densissimis fastigiatis filiformibus ad genicula vix constrictis, articulis cylindraceis diametro multiplo longioribus.

Penicillus capitatus Lamark. in Ann. Mus. vol. 20 p. 299; Decaisne Corall. p. 97; Harv. Ner. Bor. Americ. p. 45 tab. XLIII. B.
Nesea Penicillus Lamour. Hist. Corall. fl. p. 258.
Corallina penicillus L. Soland. Ellis p. 126 (partim) *tab. 25 fig. 4.*
Corallocephalus Penicillus Kütz. Phyc. p. 310 tab. 43. III; Tab. Phyc. vol. VII. tab. 20. III.

Hab. in mari Indiam occidentalem et Floridam alluente.

Plures formas distinxerunt Algologi, de quarum differentia specifica dubitare fas est. Specimina coram habeo stipite breviore, longitudine comam bis superante et alia in quibus stipes, longitudine comam quadruplo superat. Illa *Penicillum capitatum Decaisne;* hæc *P. elongatum Decaisne* constituere suspicor. Ut plurimum stipes est cylindraceus, nunc sursum dilatatus obconicus et compressus. Harvey inter has formas nullam fecit distinctionem et in tabula omnium dedit exempla. Ramenta sæpe ex summo stipitis vertice provenire adpareant, in comam fere æqualiter globosam collecta; at coma accuratius inspecta, nonnulla ramenta infra comam terminalem, quasi ex membrana stipitis prolificantia haud raro observantur. Ejusmodi forma, paulisper uberius barbata, mihi videtur *Corallioceph. barbatus Kütz. Tab. Phyc. vol. VII. tab. 20 II.* An alia ejusmodi forma esset *Penicill. oblongus Decaisne Corall. p. 97* mihi non liquet. In opere Decaisne hanc speciem (una cum Penic. pyramidali) ad sectionem Generis, quæ ramentis coalitis dignosceretur, lapsu quodam relatam fuisse, suspicor; unam ex his speciebus ad Penicillum, alteram ad Rhipocephalum retulit Kützing.

** *Articulis ramentorum cylindraceis aut oblongis hic illic constrictis, aut quasi interjecto annulo separatis, hinc adparenter difformibus, aliis longioribus cylindraceis, aliis ellipsoideis sæpe moniliformiter conjunctis.*

4. PENIC. ARBUSCULA *(Mont. Prodr. antarct.)* stipite cylindraceo comam longitudine circiter æquante, superficie stipitis incrustata adparenter membranacea, ramentis comæ subglobosæ densissimis fastigiatis filiformibus moniliformiter contractis, articulis ramentorum aliis longioribus oblongis, aliis brevioribus ellipsoideis adparenter difformibus fere promiscue alternantibus.

Penic. arbuscula Mont. l. c. et Voy. Pol. Sud. p. 25 pl. 14 fig. 4; Harv. Phyc. Austr. pl. XXII.

Hab. ad oras Novæ Hollandiæ. Ad Rottnest insulam, Harvey! ad ins. Toud, D'Urville.

Species mihi dubiæ aut omnino ignotæ.

5. PENIC. LAMOUROUXII *Decaisne l. c. p. 97; Coralloc. Lamourouxii Kütz. Tab. Phyc. vol. VIII. tab. 29. I.*

Hab. ad Antillas.

Ex brevi diagnosi hanc speciem P. arbusculæ affinem putares. Specimen vero, quod P. Lamourouxii *Crouan in Mazé et Schramm Algu. Guadeloupen.* sisteret, mihi diversum videtur.

6. P. GRANULOSUS *Decaisne (Nesea granulosa Lamx. Uranie Iter. Freycinet p. 622 tab. 9 fig. 8—9).*

Hab. ad insulas Moluccas.

Hanc quoque speciem P. arbusculæ affinem suspicor.

7. NESEA ERIOPHORA *Lamx. Hist. Corall. Fl. p. 257; Corall. eriophorus Kütz. Tab. Phyc. vol. VIII. tab. 29. II.*

Hab. ad Antillas (Herb. Richard).

Mirum mihi videtur, quod hanc speciem Lamourouxii non memoravit Decaisne; an eadem sub nomine P. Lamourouxii lateret?

8. CORALLOCEPHALUS AFFINIS *Kütz. Tab. Phyc. vol. VIII. tab. 30.* Ex mari antillarum.

9. PENIC. CLAVATUS *Crouan in Alg. Guadeloupens. p. 91.*

VII. Rhipocephalus.

De hoc novo suo Genere animadvertit Kützing: „Habitus et structura Corallocephali, sed capitulum terminale ex filamentis articulato-dichotomis in flabella coalitis compositum". Ab antecedentibus Auctoribus species typica Generis inter Penicillos enumeratur. Decaisne tamen propriam ei instituit sectionem, quam postea Endlicher nomine Halipsygmæ designavit. Præterea jam dubitavit Lamouroux *(Hist. Corall. p. 256)*, an cum aliis suis Neseis congenerica esset.

Quicumque faciem externam in Penicillis et Rhipocephalis comparaverit, idæam ab his auctoribus professam vix non statim agnoscere propensus erit. Quod structuram stipitis attinet, tamen mihi adparuit hanc in Rhipocephalo fere magis convenire cum structura Udoteæ, quam cum stipite — externe simillimo — Penicilli. Dum enim in Penicillo tubi interiores longitudinaliter excurrunt strictiusculi et invicem adproximati, quasi in axile stratum proprium conjuncti, in Rhipocephalo contra sunt magis invicem distantes et subflexuosi inter ramos paulisper divaricatos; ut rami ex longitudinali directione extrorsum tendunt, fiunt magis adhuc divaricati, ramulis demum abeuntibus in corticale stratum, quod in Rhipocephalo fere eandem structuram offert ac in Penicillo. Spatium inter fila longitudinalia interiora et stratum corticale proprium fit quoque in Rhipocephalo magis conspicuum, quod quoque ex ramificatione magis divaricata ramorum extrorsum ab axi exeuntium pendere putarem. In hoc spatio vero pullulant sparsim, et præcipue ex parte exteriore ramorum extrorsum exeuntium, fila elongata, ab aliis tenuitate et contentu fere hyalino dignoscenda — fere diceres mycelium quoddam constituentia — quibus functiones quasdam radicalis adparatus adscribere propensus essem. Hæc fila, aliis intermixta, sunt alia crassiora, alia tenuiora, magis vage ramosa et in apices attenuatos desinentia; in ultimis his partibus contentum hyalinum tantum offerentia.

Capitulum, ut in Penicillo, componitur fasciculis filorum plurimis, at in Rhipocephalo fila singuli fasciculi sunt invicem fere parallela et coalita in flabellum minutum planum, ambitu cuneatum; articulo basali quasi pedicellatum. Ejusmodi flabella sunt in capitulo plurima, et in speciminibus extra aquam protractis apparent quasi imbricata, una (interiore) pagina

inferioris flabelli, supra alteram (exteriorem) proxime superioris incumbente. Supra petiolum monosiphonium articuli proximi gemini invicem sunt coaliti, supra hos quaterni articuli; et ita multiplicantur articuli juxtapositi et coaliti cum quaque nova generatione dichotomiæ. Ejnsmodi dichotomias superpositas plerumque 6—8 vidi; articuli in his superiores infimis sæpe longiores; terminalium articuli nunc laxius invicem cohærent, flabellum apice quasi fimbriatum monstrantes.

Speciem unicam tantum mihi cognitam habeo:

1. Rhipoc. phoenix *(Soland.) Kütz. Sp. Alg. p. 506; Tab. Phyc. vol. VIII. tab. 27. II.*

   Corallina phoenix Sol. ap. Ellis p. 126 tab. 25 fig. 2, 3.

   Nesea phoenix Lamour. Exp. Meth. p. 22 tab. 25 fig. 2, 3.

   Penicillus phoenix Lamark; Decaisne Corall. p. 98; Harv. Ner. Bor. Americ. III. p. 46 tab. XLIII. C.

   Udotea phoenix Crouan in Mazé ei Schramm Alg. Guadel. p. 87!

   Hab. in mari Indiæ occidentalis ad Antillas et Floridam!

Obs. in opere Decaisnei l. c. præter hanc speciem in sectione Penicilli, quæ articulis coalitis flabellatis distingueretur, enumerantur tum *P. pyramidalis*, tum *P. oblongus*. Ex his P. pyramidalem sine hæsitatione identicum assumerem cum Nes. pyramidali *Lamour. Hist. Corall. flex. p. 258*, cujus descriptionem ad iconem Solandri *(Tab. 25 fig. 5—6)* se exarasse confessus est ipse Lamouroux. Citata vero hæc icon Solandri nullo modo fila capituli flabellatim coalita exhibet. Quod attinet P. oblongum, vix ex brevi diagnosi Decaisnei eruatur utrum Penicilli speciem, an Rhipocephali spectaret; dixit speciém a Rh. phoenice differre articulis crassioribus, nec in lamellas arcte coalitis. In flabellis juvenilibus typicæ speciei nunc fila invicem minus firmiter concreta vidi. Capitulum nunc magis rotundatum, sæpe magis oblongum vidi.

VIII. Callipsygma *J. Ag. mscr.*

Frons supra stipitem, inferne adparenter hirtum et vix incrustatum, ancipitem, parce a marginibus subpinnatim ramosum, utrinque expansa, tota complanata, ramis singulis abeuntibus in flabellum terminale, demum suæ rachidis prolongatione magis plumosum; flabelli cujusque filis inferioribus subseparatis in ramos novos properantibus. Fila totam frondem componentia articulatim constricta, articulis oblongis; *laminarum* a margine rachidis exeuntia, repetite dichotoma, juxta-posita, lateraliter con-

glutinata; *stipitis* paulisper flexuosa, invicem superposita et conglutinata secus mediam lineam densiora.

Rhipocephalum fere diceres, cujus partes omnes laminam, eadem directione complanatam, simul efficiunt. In Rhipocephalo vero stipes indivisus teretiusculus et incrustatus gerit flabellula plurima cuneata quoquoversum suas laminas porrigentia; in Callipsygma stipes anceps, nulla crusta obductus, a margine emittit rachides complanatas, quæ singulæ in flabellum terminale desinunt; flabellis omnium eandem directionem servantibus, quasi omnes constituerent partes ejusdem folii. In Udoteæ quibusdam speciebus flabellum terminale adest, at diversæ formæ, et stipes teretiusculus simplex et sæpissime incrustatus; fila componentia quoque diversa.

Fila frondem totam constituentia sunt articulatim constricta, articulis (utroque apice angustiore) oblongis, diametro 4—8:plo longioribus, geniculis contractis quasi nodo paulisper prominulo cinctis. Fila flabellorum sunt repetite dichotoma, ramis juxtapositis et lateraliter coalescentibus (media parte articulorum paulisper crassiore) laminam planam efficiunt; filis constituentibus in apice rachidis junioribus fere flabellatim radiantibus; in parte inferiore rachidis sensim prolongata adultioribus, magis pinnatim dispositis, aliis invicem sensim solutis in novos ramos excrescentibus. Quia articuli in flabello sunt plurimi ejusdem longitudinis, genicula quasi zonas efficiunt concentricas, quæ (endochromate atrovirente in planta exsiccata potissimum juxta genicula coacervato) obscurius coloratæ adparent, et frondem reddunt lineis obscurioribus concentricis pulcherrime variegatam. Raro unius rami articulos singulos duobus (juxta-positi rami) respondentes observavi; nunc singuli articuli, nunc gemini ab articulo inferiore generantur, vertice articuli duos generantis raro evidentius emarginato; gemini et singuli articuli vix certo ordine alternantes obveniunt, nisi quod rami in inferiore parte sæpius dichotomi adpareant. Ubi flabellum terminale novum formari inchoatur (a filis inferioribus, sensim a flabello terminali solutis) articuli primarii (aut basales) paulo crassiores, collaterali angustiore utrinque unico, dein pluribus ejusdem longitudinis cum eodem conglutinatis marginati adparent. Ex his marginalibus cellulis rami dichotomi (filorum) sæpius generantur, uno dichotomiæ ramo cum proxime superiore articulo sensim conglutinato, altero a rachide patenter exeunte, in ramum proprium dichotomum excrescente. In inferiore parte rachidis alia fila

magis irregulariter flexa et conglutinata cum primariis coalescunt, mediam rachidis partem magis incrassatam formatura; fila quæ ex his libera eminent — si recte observaverim, basi angustiore demum suffulta — sensim deleta obsolescunt, et horum basibus persistentibus pars inferior stipitis quasi hirta adpareat. Sectione transversali stipitis, hanc vidi ambitu ancipitem, filis mediis ambitu latioribus, singulis membrana crassiuscula adparenter fibrosa cinctis. Sporidia interna generari suspicor.

Speciem unicam hodie mihi tantum cognitam habeo.

1. Callips. Wilsonis *J. Ag. mscr.*

Hab. ad oras Novæ Hollandiæ australes; ad Sorrento 1881 a J. Br. Wilson lecta; sub n:o 102 missa.

IX. Udotea.

Genus Lamourouxianum, quale charactere et limitibus a Decaisne ductis mutatum fuit, tale adoptandum putavi; ut quoque a plurimis auctoribus jam adoptatum fuit.

Lamouroux revera duo condidit Genera plantis, quæ hodie Generi referuntur: speciebus incrustatis *Vdoteam,* quod Genus Corallineis retulit; viridibus *Flabellariam* quod, structura male interpretata, Dictyoteis pertinere statuit. Eodem fere tempore sub nomine *Fabellariæ* Genus condidit Lamarck, quod tum *Udoteas* Lamourouxii, tum *Halimedas* ejusdem comprehendebat; species virescentes cum his congenericas esse, nec ille supposuit. His consideratis rationes vix mihi adparent quare in opere recentiore *(Algues de la Guadeloupe 2:de Edit.)* Celeb. Crouan, nomine *Udoteæ (Lamour.)* Genus constituant, cui Rhipocephalum phœnix *(Nesea phoenix Lamour.)* adnumerant; nomine vero *Flabellariæ (Lamour.)* tum Udoteas Lamourouxii, tum Flabellariam enumerant. Sit ut his nominum mutationibus rationes traduntur in opusculo quodam Chauvinii, quod vero videre mihi nondum contigit.

Characteres Generis quod attinet, hos magis habituales quam ex penitiore structura et fructificationis indole petitos esse, confitendum videtur. Conceptacula rotundata, ad fila superiora, laxius conjuncta, flabelli provenientia, in *Ud. Desfontainii („Codio membranaceo")* jam in Sp. Algar. Caroli Agardh prima vice, ni fallor, descripta, postea a pluribus observata

glutinata; *stipitis* paulisper flexuosa, invicem superposita et conglutinata secus mediam lineam densiora.

Rhipocephalum fere diceres, cujus partes omnes laminam, eadem directione complanatam, simul efficiunt. In Rhipocephalo vero stipes indivisus teretiusculus et incrustatus gerit flabellula plurima cuneata quoquoversum suas laminas porrigentia; in Callipsygma stipes anceps, nulla crusta obductus, a margine emittit rachides complanatas, quæ singulæ in flabellum terminale desinunt; flabellis omnium eandem directionem servantibus, quasi omnes constituerent partes ejusdem folii. In Udoteæ quibusdam speciebus flabellum terminale adest, at diversæ formæ, et stipes teretiusculus simplex et sæpissime incrustatus; fila componentia quoque diversa.

Fila frondem totam constituentia sunt articulatim constricta, articulis (utroque apice angustiore) oblongis, diametro 4—8:plo longioribus, geniculis contractis quasi nodo paulisper prominulo cinctis. Fila flabellorum sunt repetite dichotoma, ramis juxtapositis et lateraliter coalescentibus (media parte articulorum paulisper crassiore) laminam planam efficiunt; filis constituentibus in apice rachidis junioribus fere flabellatim radiantibus; in parte inferiore rachidis sensim prolongata adultioribus, magis pinnatim dispositis, aliis invicem sensim solutis in novos ramos excrescentibus. Quia articuli in flabello sunt plurimi ejusdem longitudinis, genicula quasi zonas efficiunt concentricas, quæ (endochromate atrovirente in planta exsiccata potissimum juxta genicula coacervato) obscurius coloratæ adparent, et frondem reddunt lineis obscurioribus concentricis pulcherrime variegatam. Raro unius rami articulos singulos duobus (juxta-positi rami) respondentes observavi; nunc singuli articuli, nunc gemini ab articulo inferiore generantur, vertice articuli duos generantis raro evidentius emarginato; gemini et singuli articuli vix certo ordine alternantes obveniunt, nisi quod rami in inferiore parte sæpius dichotomi adpareant. Ubi flabellum terminale novum formari inchoatur (a filis inferioribus, sensim a flabello terminali solutis) articuli primarii (aut basales) paulo crassiores, collaterali angustiore utrinque unico, dein pluribus ejusdem longitudinis cum eodem conglutinatis marginati adparent. Ex his marginalibus cellulis rami dichotomi (filorum) sæpius generantur, uno dichotomiæ ramo cum proxime superiore articulo sensim conglutinato, altero a rachide patenter exeunte, in ramum proprium dichotomum excrescente. In inferiore parte rachidis alia fila

magis irregulariter flexa et conglutinata cum primariis coalescunt, mediam rachidis partem magis incrassatam formatura; fila quæ ex his libera eminent — si recte observaverim, basi angustiore demum suffulta — sensim deleta obsolescunt, et horum basibus persistentibus pars inferior stipitis quasi hirta adpareat. Sectione transversali stipitis, hanc vidi ambitu ancipitem, filis mediis ambitu latioribus, singulis membrana crassiuscula adparenter fibrosa cinctis. Sporidia interna generari suspicor.

Speciem unicam hodie mihi tantum cognitam habeo.

1. Callips. Wilsonis *J. Ag. mscr.*

Hab. ad oras Novæ Hollandiæ australes; ad Sorrento 1881 a J. Br. Wilson lecta; sub n:o 102 missa.

IX. Udotea.

Genus Lamourouxianum, quale charactere et limitibus a Decaisne ductis mutatum fuit, tale adoptandum putavi; ut quoque a plurimis auctoribus jam adoptatum fuit.

Lamouroux revera duo condidit Genera plantis, quæ hodie Generi referuntur: speciebus incrustatis *Vdoteam,* quod Genus Corallineis retulit; viridibus *Flabellariam* quod, structura male interpretata, Dictyoteis pertinere statuit. Eodem fere tempore sub nomine *Fabellariæ* Genus condidit Lamarck, quod tum *Udoteas* Lamourouxii, tum *Halimedas* ejusdem comprehendebat; species virescentes cum his congenericas esse, nec ille supposuit. His consideratis rationes vix mihi adparent quare in opere recentiore *(Algues de la Guadeloupe 2:de Edit.)* Celeb. Crouan, nomine *Udoteæ (Lamour.)* Genus constituant, cui Rhipocephalum phœnix *(Nesea phoenix Lamour.)* adnumerant; nomine vero *Flabellariæ (Lamour.)* tum Udoteas Lamourouxii, tum Flabellariam enumerant. Sit ut his nominum mutationibus rationes traduntur in opusculo quodam Chauvinii, quod vero videre mihi nondum contigit.

Characteres Generis quod attinet, hos magis habituales quam ex penitiore structura et fructificationis indole petitos esse, confitendum videtur. Conceptacula rotundata, ad fila superiora, laxius conjuncta, flabelli provenientia, in *Ud. Desfontainii („Codio membranaceo")* jam in Sp. Algar. Caroli Agardh prima vice, ni fallor, descripta, postea a pluribus observata

fuerunt. De horum indole et contentu nihil compertum fuisse scio. Frondem flabellatam, zonis concentricis obscuris notatam, fibris parallelis implexis ramosis denticulatis constare dixit Decaisne. Paulisper aliter a Kützingo dicitur: phylloma ex coelomatibus pluribus regulariter implicatis constitutum, quorum ramuli externi apicibus varie incisis et lobatis in corticem spurium concreti sunt. Et eodem fere modo structuræ compositionem descripsit Hauck. In *Udotea Desfontainii,* sub nomine Ud. cyathiformis Decaisne memorata, structuram frondis penitiorem ulterius illustravit Nægeli *(Neuere Algensyst. p. 177).*

Omnibus vero, qui structuram speciei Europeæ exactius describere conati sunt, latuisse videtur, hanc structuram in cæteris speciebus nullo modo eandem obvenire. Species, quæ hodie Generi adnumerantur, ad plures diversos typos confectas fuisse, facile quis diceret. Revera species sunt nonnullæ, in quibus fila flabellum constituentia, omnia parallela at paulisper invicem distantia excurrunt; hæc vero mox connectuntur ramulis abbreviatis, in utraque pagina flabelli provenientibus, juvenilibus uncinatis, adultioribus peltatis et extrorsum apiculatis, demum stratum corticale in utraque pagina formantibus -- ut hoc ab auctoribus supra allatis describitur. Species ejusmodi fibulis instructas in propria sectione *„Fibuliferæ"* infra enumeravi. Sunt vero aliæ species, in quibus fila flabelli quoque parallela excurrunt, at dense juxta posita invicem conglutinantur, adjuvante ipsa substantia membranæ exterioris; in his fibulæ, quas dixi, in paginibus deficiunt, quare flabella corticali strato destituta obveniunt: species hac structura insignes *Palmettas* denominavi. Utriusque sectionis species allatæ virescentes adparent, et quæ olim ex his cognitæ fuerunt vegetabilibus adnumerabantur. Sunt vero aliæ species calce ita incrustatæ ut Corallinis olim relatæ fuerint. Inter has aliæ species structuram fere offerunt Fibuliferarum, at fibulæ adhuc densiores, et omnino calce obducitur stratum corticale densissimum; has *Corticatas* dixi. Denique sunt nonnullæ, quæ pari modo externe incrustatæ adparent, at in his stratum corticale non adest, sed fila flabelli tantum calce obducente cohibita adparent; has *Incrustatas* dixi. Præterea vero et in *Corticatis* et in *Incrustatis* fila longitudinalia inter paginas pluriseriata (nec monostromatica) et magis flexuosa, ita ut fila vicina sub cursu longitudinali aliis locis adproximantnr aliis invicem distent. Patet igitur neque *Incrustatas* a *Pal-*

mettis, neque *Corticatas* a *Fibuliferis* tantum incrustatione differre. Revera typos structuræ quatuor in his diversis sectionibus agnoscere fere liceat.

Nec tamen hanc ob causam Genus in plura dissolvere conarer. Dum enim fibulæ in *Ud. peltata* usque ad margines superiores utramque paginam ita obtegunt, ut filorum longitudinalium apices supremi tantum conspiciantur denudati, in *U. Desfontainii* fila marginalia longius deorsum denudata manent, aut tantum uncinis brevioribus armata. In *U. glaucescente,* quæ totam superiorem partem flabelli habet more Palmettarum conglutinatam, area basalis, quæ ad structuram stipitis magis transit, paucis ejusmodi uncinis armata manet. Ita gradatim omnino a structura Palmettarum ad Fibuliferas transeunt species diversæ. In copia incrustationis iidem fere adparent transitus ab omnino viridibus ad glaucescentes et leucophæas: adposito acido nunc nullæ fere aëreæ bullæ separantur, nunc lente proveniunt pauciores, nunc vehementissime quasi turbulenter solvuntur plurimæ. Stipites, qui forsan in omnibus corticati obveniunt, sunt in plurimis a flabello terminali et forma et structura quasi definiti; in Udotea flabellata, quæ sæpius habet stipitem minus a flabello definitum, structura quoque minus differunt flabelli partes supremæ et inferiores, quibus functiones stipitis in hac specie suscipiantur.

Structuram itaque frondis, aut partium frondis, vario modo mutant species diversæ, quare characteres a structura petiti ad species rite definiendas eximie conducant. His insistens, modo infra allato species disponere molitus sum.

In plurimis speciebus Udoteæ flabella adparent supra apicem stipitis zonata lineis concentricis, quibus stadia vegetationis indicari credidit Decaisne. Nescio tamen anne in nonnullis (Palmettis) hujus adparentiæ inveniatur quoque alia causa; in his nimirum fila parallela, eadem a stipite distantia sæpe dichotoma obveniunt, ramis geminis paulo supra axillam rotundatam constrictis; si hoc modo numerosa fila simul supra articulos primum formatos mutantur, hæ mutationes facilius zonæ concentricæ adparentiam præbeant. Attamen dicere fas est zonas concentricas quoque in aliis speciebus obvenire, obscuras in nonnullis, magis evidentes in aliis. In ipsa illa, densissime corticata, Udotea flabellata hæ zonæ admodum conspicuæ obveniunt. Adnotare decet, quod jam animadvertit Decaisne,

ejusmodi zonas concentricas in speciebus Halimedæ deficere, nisi ipsos articulos frondis in Halimeda, zonis respondentes quispiam credidisset.

Articuli filorum, strictura membranæ exterioris orti, præcipue in Palmettis sæpe admodum conspicui; in parte suprema filorum marginalium Ud. Desfontainei quoque conspiciantur, at minus evidentes; in partibus adultioribus (in Fibuliferis) et in stipite admodum obscuri, si revera adsint. Calce soluta in *Ud. conglutinata* articuli evidentes permanent in filis eximie virescentibus.

Ut structura invicem differunt species, ita quoque aliæ species in alias directiones affinitate tendentes facile viderentur. Nimirum in structura flabelli *Palmettæ* potissimum Rhipocephalo, *corticatæ* potissimum Halimedis similes; flabella vero Rhipocephali, articulo unico basali insidentia, quasi magis a stipite distincta et organa sui juris constituentia, dum in Palmettis terminale flabellum continuationem magis directam stipitis efficere adpareat.

I. **Palmettæ** *fronde supra stipitem cylindraceum flabellatim expansa, filis flabelli a stipite radiantibus strictis parallelis, invicem juxtapositis et conglutinatis, secus superficies paginarum subnudis.*

1. Udot. glaucescens *(Harv. mscr.)* fronde supra stipitem breviorem simplicem aut parce ramosum cuneato-flabellata, integriuscula aut vage fissa, ex viridi glaucescente, filis flabelli a stipite radiantibus strictis parallelis, invicem juxtapositis et conglutinatis submonostromaticis, secus superficies paginarum superne nudis, ima basi fibuliferis, fibulis uncinatis.

Udot. glaucescens Harv. in List of Friendl. Islands n:o 82.

Hab. in Oceano pacifico ad Friendly Islands; Harvey!

Frons circiter bipollicaris, stipite in nostris ipsum flabellum longitudine haud æquante, surusm infra flabellum nunc paulisper dilatato, nunc quoque fisso, utroque ramo suum flabellum gerente. Flabellum supra basem cuneatam plus minus sursum dilatatum, ob fila laxius cohærentia sæpe irregulariter fissum, segmentis singulis forsan demum flabellum novum formantibus. Fila, quibus componitur flabellum, fere monostromatice disposita, uno aut altero tamen extra cætera prominulo, media flabelli longiora, marginalibus brevioribus, omnia strictiuscula et adparenter parallela, ob membranam singulis extimam paulisper incrustatam cohærentia, in area basali, stipiti proxima, fibulis

paucis uncinatis instructa. A superficie paginarum flabella leviter zonata adparent, adspectu flabella Rhipocephali fere referentia.

Species mihi videtur distincta, characteribus allatis facilius dignoscenda.

2. Udot. Palmetta *(Decaisne Corall. p. 93)* fronde supra stipitem breviorem simplicem flabellato-orbiculata, basi subcordata, integriuscula virescente, filis flabelli a stipite radiantibus strictis parallelis, invicem juxtapositis et conglutinatis submonostromaticis, secus superficiem paginarum nudis, plus minus distincte zonatis.

Udot. suborbiculata Sond. in Enum. Alg. Austr. sub n:o 973.

Hab. ad Port Denison Novæ Hollandiæ.

Frons in nostra est fere 2 1/2 pollicaris, stipite cylindraceo fere unciali. Flabellum supra basem cordatam fere orbiculare, margine superiore paulisper lacero (eroso); totum componitur filis longitudinalibus strictiusculis et parallelis flabellatim a stipite margines versus radiantibus, invicem approximatis et mediante pellicula leviter incrustata conglutinatis, sparsim constrictis et distanter furcatis, ramis furcarum paulo supra axillam stricturam primam offerentibus; articuli, qui adsunt, prælongi adparent et cylindracei, nisi infra bifurcationem paulisper dilatati. Zonæ conspicuæ. Planta virescens et parum incrustata, calce admodum lente soluta, adposito acido.

Quum specimina Auctorum authentica non adfuerunt, synonyma omnia mihi dubia manent. Diagnosis a Decaisne data, brevissima quidem, in nostram eximie quadrat; sed de structura flabelli nihil ex hac deducere licuit. Locum natalem sibi ignotum dixit; plantam ex Herb. Du-Petit-Thonars in Mus. Parisiensi descripsit. Sonderianam speciem nusquam descriptam putarem; nomine dato forma nostræ bene indicatur. Adnuente quoque loco natali Sonderianam speciem cum nostra identicam supponere ausus sum.

Denique dicere fas est iconem a Harveyo in *Ner. Bor. Amer. III. tab. XL. C.* datam, quæ Udoteam conglutinatam referret, mihi fere melius in Ud. Palmettam quadrare, quam in veram Ud. conglutinatam. Hoc non minus suadet color virens quam structuræ analysis. At specimen ex Florida, ab ipso Harveyo datum, veram Ud. conglutinatam sistit!

3. Udot. infundibulum *(Suhr mscr.)* fronde supra stipitem breviorem simplicem sursum paulisper dilatatum infundibuliformiter expansa, a margine, orbem subregularem formante, deorsum vage fissa, laciniis cuneatis, filis laciniarum a stipite radiantibus strictis parallelis invicem juxtapositis et conglutinatis, inter paginas subpluri-seriatis, secus superficies paginarum nudis vix conspicue zonatis.

Codium infundibulum Suhr mscr.

Hab. ad oras Indiæ orientalis (fide Suhr).

Specimen omnino elotum mihi sub nomine allato misit Suhr, quod ab aliis mihi cognitis bene diversum puto. Stipes uncialis cylindraceus sursum paulisper dilatatus, et ex apice flabellum terminale infundibuliformiter expansum, nec, si quid video, spiraliter evolutum, emittens. Peripheria infundibuli orbem fere regularem efficit, in nostro specimine tamen non integrum, sed fissuris numerosis a margine stipitem versus plus minus expansis laciniatum; laciniæ hæ singulæ fiunt cuneatæ, aliæ autem latiores, aliæ angustiores. Structuram cum antecedentibus sat convenientem vidi, nisi quod flabelli laciniæ calce uberiore cohibentur, quæ adposito acido vehementissime, ne dicam tumultuose, expellitur. Fila quoque longissima tubulosa et sparsius constricta et furcata, ramis (ut in aliis) paulo supra originem (distantia fere diametrum fili bis superante) stricturam suam primam offerentibus. Inter paginas plura ejusmodi fila invicem superposita adsunt, crassitiem majorem quam in antecedentibus speciebus flabello tribuentia. Paginarum superficies cæterum nudæ mihi adparuerunt (nec fibulis conjuncta fila). Vivam viridem fuisse statuit Suhr, quod tamen tantum ex analogia concludisse suspicor; ob multitudinem calcis contentæ forsan potius glaucescentem fuisse facilius quis credidisset. De loco natali forsan dubia manent, quum de his sæpe errores commisit Suhr.

II. **Incrustatæ** *fronde supra stipitem cylindraceum flabellatim expansa, filis flabelli sursum radiantibus inter paginas pluriseriatis, flexuosis et invicem sejunctis, singulis interioribus et superficialibus crusta calcarea porosa obductis.*

4. Udot. conglutinata *(Sol. in Ellis p. 125)* fronde supra stipitem complanato-cylindraceum flabellatim expansa, tota incrustata albescente, filis flabelli superioribus intra crustam conspicuis, sursum radiantibus, inter paginas pluriseriatis flexuosis, invicem sejunctis et intertextis, singulis interioribus et superficialibus crusta calcarea porosa obductis.

Corallina conglutinata Sol. l. c. tab. 25 fig. 7!

Udotea conglutinata Lamour. Polyp. fl. p. 312; Exposit. meth. p. 28 tab. 25 fig. 7.

Flabellaria conglutinata Lamark. Chauv. Rech. p. 123.

Hab. ad oras Indiæ occidentalis.

Ex habitu externo Udot. flabellatæ hæc proxima videretur, attamen minor et colóre magis glauco-albescente distinguenda; in fronde accuratius inspecta fila longitudinalia per crustam conspiciantur, saltem in parte plantæ superiore, ut hoc jam monuit Solander. Sectione facta longitudinali structura ab aliis diversa facilius et evidentius dignoscatur. Fila nimirum interiora haud parallela et invicem juxtaposita excurrunt (ut in antecedentibus), sed invicem sejuncta et ramis intertextis flexuosa, inter utramque paginam pluriseriata (hoc modo magis U. flabellatam referentia), singulis interioribus et præcipue superficialibus crusta calcarea porosa invicem conglutinatis. Stratum corticale, quod

ramulis constat extrorsum apiculatis, in U. flabellata ita conspicuum et validum, in U. conglutinata omnino desideratur.

Udot. conglutinata, quamquam a Solandro bene illustrata, tamen postea non semper rite intellecta fuit. Jam ex eo, quod a primis ejus illustratoribus inter Corallinas enumeratur, conjicere liceat eam esse crusta calcarea obductam. Ex icone, cæterum pulcherrima, quam in Nerei. Boreali-Americana dedit Harvey *(vol. III. tab. XL. C.)*, vix quispiam crederet plantam depictam fuisse ejusmodi crusta vestitam; multo potius in planta depicta *Udot. palmettam* agnoscere propensus fuissem. Specimen vero mihi a Harvey missum veram plantam Solandri referre vidi. Quum præterea neque ex descriptione a Harvey data certum mihi videtur, eum veram plantam descripsisse, iconem et descriptionem citare nolui.

Inter synonyma Udoteæ flabellatæ quoque Flabellariam conglutinatam Lamarck *Ann. Mus. 20 p. 301* citat Decaisne. De Corallina conglutinata Solandri nullam mentionem fecit. Ex observatione in Lamour. *(Hist. Polyp. fl. p. 312)*, in qua dixit se dubitasse de affinitate — utrum eam ob stipitem incrustatum inter Corallinas, an ob structuram, formam et colorem inter Thalassiophyta, quæ primam sectionem Dictyotæ constituant *(Padinæ* et *Zonariæ* hodiernæ) referret — facilius quis concluderet Udoteam conglutinatam Lamourouxii non esse identicam cum ea Solandri et Lamarckii, quod ex citatis Decaisnei quoque sequi videretur. Utrum igitur duæ species in mari Indiæ occidentalis adsint — quarum una virescens parum incrustata *(Udot. conglutinata Lamour. et Harvey* quoad icon. supra citatam) altera evidenter incrustata et glauca *(Corall. conglutinata Solandri)* — an diversitates allatæ ex statu speciminum pendeant — hoc hodie certius vix dijudicatur, nisi observatis authenticis speciminibus auctorum.

Mihi autem omnino certum videtur plantam illam evidentius incrustatam, quam nomine *Corall. conglutinatæ* descripsit primus Solander, ab Udot. flabellata esse evidentissime distinctam; in hac ultima nimirum stratum corticale proprium adest, quod in Udot. conglutinata omnino desideratur. Ut Udot. conglutinata indumento calcareo cum Udot. flabellata convenit, ita hoc ipso indumento ab aliis omnibus hodie cognitis speciebus differt. Si adposito acido calcareum indumentum solvitur, adparet structuram a Palmettis differre in eo quod fila flabellum constituentia invicem paulisper distantia et magis flexuosa separantur, dum in Palmettis juxtaposita et parallela excurrunt; ipsa membrana exterior incrustata est in *Udot. conglutinata* poris evidentibus quoque instructa. A *Fibuliferis* differt et præsentia crustæ calcareæ, et defectu fibularum. Hoc defectu fibularum Udot. conglutinata Palmettis multo affinior mihi videtur, quam præsentia crustæ calcareæ ad Udot. flabellatam accedens.

Differentiam structuræ, quam inter Udot. conglutinatam et Udot. flabellatam indicavi, jam aliis verbis memoravit Solander, dicens fila flabelli in *illa* esse a superficie conspicua nuda, et singula obtecta tenui substantia calcarea, poris plena; in hac vero frondem esse omnino incrustatam.

In *Algues de la Guadeloupe par Mazé et Schramm* Cel:i Crouan Udot. conglutinatam ita enumerant, ut eam Udot. flabellatæ potissimum affinem eos considerasse videretur; et ut speciei synonyma considerantur plantæ, quæ sub eodem nomine specifico

memoratæ fuerunt a Solandro, Lamourouxio et Lamarckio [1]; quod, omnibus consideratis, forsan quoque verisimile conjiciatur. Opus Harveyi non memorant; sed aliis multis locis hoc prætermissum videtur.

III. **Fibuliferæ** *fronde supra stipitem cylindraceum flabellatim expansa, filis flabelli a stipite radiantibus strictis parallelis, spatio minori invicem initio separatis, dein conjunctis, fibulis conjungentibus transversaliter paginas versus egredientibus hamatis peltatisve, stratum corticale paginarum, haud incrustatum, mox formantibus.*

5. Udot. Desfontainii *(Lamour.)* fronde supra stipitem breviorem simplicem aut parce ramosum cuneato-flabellata, superiore margine sæpe laciniata aut fimbriata, virente, filis flabelli a stipite radiantibus inferne strato corticali obtectis haud conspicuis, superne invicem distantibus, sensim conjunctis, fibulis conjungentibus transversaliter paginas versus egredientibus hamatis peltatisque, stratum corticale in parte adultiore formantibus.

Flabellaria Desfontainii Lamour. Ess. p. 59 tab. 12 fig. 4.

Udotea Desfontainii Decaisne Corall. p. 94; Hauck. p. 481.

Udotea ciliata et Udotea Desfontainii Kütz. Tab. Phyc. vol. VII. tab. 19.

Rhipozonium Desfontainii et Rh. lacinulatum Kütz. Phyc. tab. 42 III.

Ulva flabelliformis Poir; Conferva flabelliformis Desfontain.; Codium flabelliforme C. Ag. Sp. Alg. p. 455.

Cod. membranaceum C. Ag. l. c. p. 456.

Flabellaria fimbriata Chauv. in Mazé et Schramm Alg. Guad. p. 89.

Hab. in mari mediterraneo et atlantico vicino; ad Guadeloupe sec. Mazé et Schramm l. c.

Species diu cognita, nullis dubiis vexata, licet subdiversis nominibus ab aliis proposita. Differentias, quibus olim plures species diversas distinguere voluerunt, tantum vitæ stadia diversa, aut externa vi individua læsa indicare, certum videtur.

6. Udot. peltata *(J. Ag. mscr.)* fronde supra stipitem breviorem simplicem peltatim affixum sub-infundibuliformiter expansa, flabelli lamina sæ-

---

[1] Adeunti mihi opus Lamarckii adparuit speciem, sub nomine Flabellariæ conglutinatæ ab eo descriptam, omnino fundatam fuisse icone et descriptione Solandri. De aliis speciebus indicat quo loco specimen descriptum servatum adest; de Fl. conglutinata nullam ejusmodi mentionem fecit.

pius subrotundata at inæquilatera, margine erosa aut vage lobata, virente, filis flabelli strato corticali obtectis, secus marginem conspicuis subdistantibus, mox infra conjunctis, fibulis conjungentibus transversaliter paginas versus egredientibus, hamatis peltatisque, stratum corticale paginarum formantibus.

Hab. ad littus australe Novæ Hollandiæ; ex Port Phillip Heads misit Wilson!

Primo intuitu magis ætate provectam Ud. Desfontainii coram habere forsan quis crederet; at accuratius inspecta characteribus eximiis distare adpareat. Inter plurima, quæ vidi, specimina pauca sunt bipollicaria, stipite brevissimo, vix 2—3 lineas superante, affixa, nunc stipites plures infra eandem frondem (pluribus forsan concrescentibus) observavi. Stipiti peltatim adfigitur flabellum, nunc at rarius orbiculare, sæpius obliquum, uno latere magis quam altero evoluto. In fronde non læsa fila longitudinalia invicem sublibera brevissimo margine ciliato frondem cingunt; ut plurimum margines vix ciliati obveniunt, sed inæqualiter erosi aut lobati, lobis sensim flabellatis. Tota planta eximie virens. Fila flabelli interiora, a stipite margines versus radiantia, forsan magis flexuosa quam in Ud. Desfontainii, alterne fiunt invicem adproximata aut separata, margines constituentia longitudine paulisper inæqualia, omnia fibulis uncinatis aut lobato-peltatis fere usque ad apices obtecta. His magis magisque conjunctis et concrescentibus tota superficies paginarum obtecta et opaca adparet, filis primariis radiatis fere nusquam conspicuis; nec zonas, in aliis sæpius conspicuas, in hac vidi.

Inter species mihi cognitas hæc facilius dignoscatur. Decaisne habet quandam Ud. cyathiformem, quam cum nostra congruentem forsan credere licuisset. Suam speciem vero ad Antillas obvenientem dixit; quoque obscure zonatam et margine superiore filamentoso instructam ut characteristicum suæ exhibuit, quod in nostram non bene quadrat.

IV. **Corticatæ** *fronde supra stipitem minus distinctum flabellatim expansa, laciniis consimilibus plus minus decomposita, tota incrustata, filis flabellarum sursum radiantibus flexuoso-ramosis, inter paginas pluriseriatis invicem distantibus, extrorsum ramulos, stratum corticale formantes, emittentibus.*

7. Udot. flabellata *(Lamour. Polyp. flex. p. 311)* fronde supra stipitem parum distinctum flabellatim expansa, nunc cuneata-reniformi et integriuscula, nunc in lacinias conformes plurimas demum lobata, tota incrustata ex viridi-albescente, filis flabellorum internis sursum radiantibus inter paginas pluriseriatis invicem distantibus flexuoso-ramosis, extrorsum ramulos stratum corticale ubique obtegens formantes emittentibus.

memoratæ fuerunt a Solandro, Lamourouxio et Lamarckio [1]; quod, omnibus consideratis, forsan quoque verisimile conjiciatur. Opus Harveyi non memorant; sed aliis multis locis hoc prætermissum videtur.

III. **Fibuliferæ** *fronde supra stipitem cylindraceum flabellatim expansa, filis flabelli a stipite radiantibus strictis parallelis, spatio minori invicem initio separatis, dein conjunctis, fibulis conjungentibus transversaliter paginas versus egredientibus hamatis peltatisve, stratum corticale paginarum, haud incrustatum, mox formantibus.*

5. Udot. Desfontainii *(Lamour.)* fronde supra stipitem breviorem simplicem aut parce ramosum cuneato-flabellata, superiore margine sæpe laciniata aut fimbriata, virente, filis flabelli a stipite radiantibus inferne strato corticali obtectis haud conspicuis, superne invicem distantibus, sensim conjunctis, fibulis conjungentibus transversaliter paginas versus egredientibus hamatis peltatisque, stratum corticale in parte adultiore formantibus.

Flabellaria Desfontainii Lamour. Ess. p. 59 tab. 12 fig. 4.

Udotea Desfontainii Decaisne Corall. p. 94; Hauck. p. 481.

Udotea ciliata et Udotea Desfontainii Kütz. Tab. Phyc. vol. VII. tab. 19.

Rhipozonium Desfontainii et Rh. lacinulatum Kütz. Phyc. tab. 42 III.

Ulva flabelliformis Poir; Conferva flabelliformis Desfontain.; Codium flabelliforme C. Ag. Sp. Alg. p. 455.

Cod. membranaceum C. Ag. l. c. p. 456.

Flabellaria fimbriata Chauv. in Mazé et Schramm Alg. Guad. p. 89.

Hab. in mari mediterraneo et atlantico vicino; ad Guadeloupe sec. Mazé et Schramm l. c.

Species diu cognita, nullis dubiis vexata, licet subdiversis nominibus ab aliis proposita. Differentias, quibus olim plures species diversas distinguere voluerunt, tantum vitæ stadia diversa, aut externa vi individua læsa indicare, certum videtur.

6. Udot. peltata *(J. Ag. mscr.)* fronde supra stipitem breviorem simplicem peltatim affixum sub-infundibuliformiter expansa, flabelli lamina sæ-

---

[1] Adeunti mihi opus Lamarckii adparuit speciem, sub nomine Flabellariæ conglutinatæ ab eo descriptam, omnino fundatam fuisse icone et descriptione Solandri. De aliis speciebus indicat quo loco specimen descriptum servatum adest; de Fl. conglutinata nullam ejusmodi mentionem fecit.

pius subrotundata at inæquilatera, margine erosa aut vage lobata, virente, filis flabelli strato corticali obtectis, secus marginem conspicuis subdistantibus, mox infra conjunctis, fibulis conjungentibus transversaliter paginas versus egredientibus, hamatis peltatisque, stratum corticale paginarum formantibus.

Hab. ad littus australe Novæ Hollandiæ; ex Port Phillip Heads misit Wilson!

Primo intuitu magis ætate provectam Ud. Desfontainii coram habere forsan quis crederet; at accuratius inspecta characteribus eximiis distare adpareat. Inter plurima, quæ vidi, specimina pauca sunt bipollicaria, stipite brevissimo, vix 2—3 lineas superante, affixa, nunc stipites plures infra eandem frondem (pluribus forsan concrescentibus) observavi. Stipiti peltatim adfigitur flabellum, nunc at rarius orbiculare, sæpius obliquum, uno latere magis quam altero evoluto. In fronde non læsa fila longitudinalia invicem sublibera brevissimo margine ciliato frondem cingunt; ut plurimum margines vix ciliati obveniunt, sed inæqualiter erosi aut lobati, lobis sensim flabellatis. Tota planta eximie virens. Fila flabelli interiora, a stipite margines versus radiantia, forsan magis flexuosa quam in Ud. Desfontainii, alterne fiunt invicem adproximata aut separata, margines constituentia longitudine paulisper inæqualia, omnia fibulis uncinatis aut lobato-peltatis fere usque ad apices obtecta. His magis magisque conjunctis et concrescentibus tota superficies paginarum obtecta et opaca adparet, filis primariis radiatis fere nusquam conspicuis; nec zonas, in aliis sæpius conspicuas, in hac vidi.

Inter species mihi cognitas hæc facilius dignoscatur. Decaisne habet quandam Ud. cyathiformem, quam cum nostra congruentem forsan credere licuisset. Suam speciem vero ad Antillas obvenientem dixit; quoque obscure zonatam et margine superiore filamentoso instructam ut characteristicum suæ exhibuit, quod in nostram non bene quadrat.

IV. **Corticatæ** *fronde supra stipitem minus distinctum flabellatim expansa, laciniis consimilibus plus minus decomposita, tota incrustata, filis flabellarum sursum radiantibus flexuoso-ramosis, inter paginas pluriseriatis invicem distantibus, extrorsum ramulos, stratum corticale formantes, emittentibus.*

7. Udot. flabellata *(Lamour. Polyp. flex. p. 311)* fronde supra stipitem parum distinctum flabellatim expansa, nunc cuneata-reniformi et integriuscula, nunc in lacinias conformes plurimas demum lobata, tota incrustata ex viridi-albescente, filis flabellorum internis sursum radiantibus inter paginas pluriseriatis invicem distantibus flexuoso-ramosis, extrorsum ramulos stratum corticale ubique obtegens formantes emittentibus.

Ud. flabellata Lamour. l. c. pl. XII. fig. 1 et Expos. meth. p. 27 tab. 24; Decaisne Corall. p. 93; Kütz. Sp. p. 502; Tab. Phyc. vol. VII. tab. 20; Harv. Ner. Bor. Am. III. p. 26.

Corall. flabellum Soland. in Ellis p. 124 tab. 24.

Flabellaria incrustata Chauv. Rech. p. 123; Mazé et Schramm Alg. Guad. p. 88!

Flab. pavonia Lamarck.

Hab. in mari Indiæ occidentalis.

Species diu cognita, a pluribus quoque egregie depicta; hodie vix ullis dubiis vexata. Ab antecedentibus non tantum incrustatione differt, sed etiam in eo quod fila longitudinalia quoque in partibus supremis flabellorum inter utramque paginam sunt pluriseriata et invicem distincta, atque inter ramos, qui extrorsum excurrunt stratum corticale formantes, conspicue flexuosa. Stratum corticale componitur ramulorum extimis ramificationibus, extrorsum fasciculato-apiculatis. Structuram igitur ipsius flabelli cum stipite convenientem dicere fere liceret. Stipes quoque in hac specie vix nisi infima pars frondis angustior at magis incrassata obvenit, tertiam partem pollicis plerumque longitudine non æquans; nunc tamen in fronde magis cuneata stipitem vidi magis cylindraceum et ultra pollicarem longitudine, qualem fere in icone Solandri *(tab. 24 fig. d)* depictum.

Speciem huic simillimam ad oras Novæ Hollandiæ calidiores obvenire, pluribus speciminibus edoctus fui. Hæc specimina lobis magis elongatis insignia, et colore magis caesio suffusa, certo quodam charactere dignoscere mihi non licuit.

Quod attinet Flab. conglutinatam Lamarck, quam ut cum hac specie identicam citavit Decaisne, meam opinionem jam supra attuli. Primaria Udotea conglutinata Solandri defectu strati corticalis ab Udot. flabellata facilius dignoscatur.

Species mihi nullo specimine cognitæ.

Udotea argentea *Zanard. Plant. maris rubri p. 82 tab. X. fig. I.* e mari Rubro.

Udotea amadelpha *Mont. Cent. 8.*

Udotea cyathiformis *Decaisne Corall. p. 94.* Ex mari Antillarum.

Udotea Halimeda *Kütz. Sp. Alg. p. 503 et Tab. Phyc. vol. VIII. tab. 26 II.* Ex Bahia; in Coll. Binderi.

Flabellaria luteofusca *Crouan mscr. in Mazé et Schramm Alg. de Guadeloupe p. 88.* An potius *Avrainvilleæ* forma?

Flabellaria Palmetta *Kütz. Tab. Phyc. vol. VIII. tab. 27 I* (quæ Udotea Palmetta? Sonderi) ex Sinu Arabico in Herbario Sonderi asservata.

Mihi hæc a supra descripta Ud. Palmetta diversa videtur; nec cum diagnosi Decaisnei rite conveniens. Si ex icone et analysi judicare liceat, species descripta potius cum Ud. infundibulum conveniret, si flabellum circa apicem ulterius expansum fuisse supponeretur.

X. Halimeda *Lamour.*

Ut Genus sui juris jam 1810 a Lamouroux propositum et in *Bull. Philomat. 1812* charactere definitum, dein in *Hist. des Polyp. Corall. flex. 1816* ulterius illustratum fuit. Quæ ibidem enumerantur species, omnes ad hodiernum Genus quoque pertinent. Quod a Lamarck fere contemporaneum conditum fuit Genus Flabellariæ *(Ann. du Mus. 1813 p. 299)* et Udoteas et Halimedas recentiorum comprehendebat; nec in sectionibus duabus, quas Flabellariæ instituit, Halimedas ab Udoteis rite separavit. Genus Halimedæ merito quoque ab omnibus Algologis sequentibus adoptatum fuit.

Differentiam Halimedæ et Udoteæ in eo posuit Lamouroux, quod in speciebus Halimedæ frondes quasi articulis externis concatenatis constant, dum in Udotea articuli desiderantur; animadvertit quoque Lamouroux zonas concentricas, in pluribus Udoteæ speciebus conspicuas, nullomodo cum articulis Halimedæ analogas considerandas esse. Cognita hodie videtur species *(Udotea Halimeda Kütz. Tab. Phyc. vol. VIII. tab. 26 II)*, in qua frons, fere articulatim subdivisa, zonis concentricis notata depingitur. Mihi hæc species ignota manet; at Kützingio hæc quoque species Udoteæ consideratur.

Structuram frondis interiorem jam a Solandro indicatam et pro tempore haud male icone redditam fuisse, satis constat. Vegetabilia vero illa, quæ calce incrustata viderunt, diu et fere usque ad Decaisneum animalia considerarunt, et hac opinione decepti structuram observatam vario modo minus feliciter interpretari conati sunt. Errore hoc liberati, dein plures structuram Halimedæ eximie illustrarunt (cfrs. *Kützing Phycol. Gener. tab. 43 II; Harv. Ner. Bor. Amer. tab. XL B; Phyc. Austr. tab. 267);* asseruit quoque Kützing *(Tab. Phyc. vol. VII. p. 9)* omnes Halimedas structura quam maxime congruentes esse.

In omnibus speciebus hucusque cognitis frondis partes exteriores calce incrustatæ fiunt; crusta vero in diversis speciebus nunc parum conspicua etiam in partibus adultioribus, nunc admodum crassa in omni parte paulo adultiore. Crusta soluta, frons fere duobus stratis constare videtur, nimirum *axili*, filis longitudinaliter excurrentibus contexto, et *peripherico* quod componitur ramis ab interiore strato extrorsum abeuntibus, iterum ite-

rumque ramosis, ramulis extimis fere verticalibus ita invicem adproximatis ut apicibus obtusis, mutua pressione angulatis, peripheriam frondis extrorsum contiguam efficiant. Fila quibus hoc modo tota frons constituitur, sunt teretiuscula, nusquam proprie articulata, sed certis fere distantiis constricta et intus obturata, supra stricturam sursum iterum dilatata, plus minus evidenter obconica, infra novam stricturam fere semper ramosa. Fila proprie axilia sunt semper numerosa et longitudinaliter excurrentia, invicem conspicue distantia at intertexta, et sparsim forsan anastomosibus juncta, ramis oppositis insignia; inter articulos fila, funiculi ad instar teretiuscnli contorta, in nonnullis speciebus internodia nuda · et sat conspicua efficiunt; intra ipsos articulos complanatos fila axilia magis flabellatim expansa, quasi in plures fasciculos sæpe solvuntur, singulis fasciculis sensim magis conspicuis, ad prolificationes a margine exeuntes tendentibus. A strato axili igitur et continentur articuli ipsi, longa serie concatenati atque sparsim ramosi, et inter articulos internodia formantur, quæ in nonnullis speciebus fere omnino denudata obveniunt. — Intra articulos præter fila axilia exeunt rami, stratum quasi exterius frondis formantes; qui paginas versus planas exeunt sunt breviores et strictiores, aliis margines versus tendentibus plerumque longioribus. Pseudo-articuli, quibus hæc fila constant, sunt sæpius breviores, evidentius obconici, infra apicem quasi calvum sæpius trichotomi; rami trichotomiæ interioris sunt sæpe elongati et divergentes, nunc divaricatissimi; rami vero trichotomiæ cujusque exterioris, et præcipue corticales, magis juxtapositi et paralleli, fere omnino verticaliter superficiem versus frondis exeuntes. Apicibus horum, invicem æquelongis, superficies frondis formatur; qui invicem adproximantur apices, mutua pressione lateraliter fiunt complanati, et a facie observati cellulas hexagono-angulatas mire referunt.

In planta tota juniore nonnullarum specierum, et in articulis juvenilibus aliarum, adhuc parum incrustatis, color virescens adparet, endochromatis colore facilius translucente. In partibus incrustatis, at adhuc junioribus et viventibus endochroma virescens in filis interioribus quoque permanet; in senilibus vero partibus (forsan emortuis) contentus virens interior evanuit, et fila quasi vacua at fibrosa adparent, sub hoc stadio tamen tenacia et flexilia, quare supra internodia longiora articulos frondis versatiles fieri suspicatus sum. Adposito acido in speciebus parum incrustatis

(H. papyracea) articuli extimi, qui superficiem frondis constituant, vix mutantur; si vero in speciebus magis incrustatis — quarum endochroma virens in articulis superficiem frondis constituentibus fere evanuit, aut tantum interiorem articuli partem occupat — acidum adponitur, cum calce soluto quoque fere evanescit ipsa membrana cellulæ extrorsum versa, aut plus minus dilacerata adest. Quin immo in segmento frondis ejusmodi speciei, acido caute adposito, sæpe licet separare pelliculam externam fere vitream, hexagono-areolatam, quam cuticulæ extimis lamellulis, calce incrustante separatis, præcipue constitutam putarem [1]. In speciebus nonnullis, quarum partes quoque maxime juveniles mox incrustatæ obveniunt, vidi fragmenta externe diu intacta; acido vero interiores partes tangente has violenter effervescentes. In ejusmodi specie *(H. polydactylis)* superficiem externam incrustatam glauco-cineream punctis virentibus sparsis quasi punctatam nunc observavi; cellulas externas his locis endochromate virente — fere in granula sejuncta dilapso — colorata vidi. Forsan assumere liceret plantam, ambitu adhuc increscentem, his locis novum incrementum inchoare; nisi partes fructificationis his locis provenire quis conjicere maluisset.

De fructu paucissimæ tantum hodie adsunt observationes. Ex his sequi videtur certis locis (secus margines) fila exteriora prolongari, nunc pubescentiæ ad instar plus minus expansæ margines articulorum obducentia, nunc cæspitulos magis sparsos, supra marginem aut paginam eminentes efficientia. In his filis prolongatis ramuli proveniunt pauci, sparsi, secundati aut alternantes, supra pedicellum brevem inflati et fere globosi, endochromate denso farcti. In his ramulis sporidia generari plurima, mobilia, rostrata, rostro ciliis duobus munito, observarunt Derbes et Solier *(Physiol. des Algues p. 46 pl. XI et XII)* in Halimeda Tuna. Cæspitulos fructiferos in H. macroloba observavit dein Zanardini *(Iconogr. Adriat. tab. CXII)*. Cæspitulos fructiferos ut plantam quandam parasiticam a Bompard (in *Hedwigia 1867 n:o 9. 3)* sub nomine *Botryophoræ dichotomæ* descriptam fuisse, quoque, loco citato, a Zanardinio memoratur. Ad ea, quæ ita docuerunt observatores antecedentes, me propriis observationibus

[1] Forsan aliter consimilem observationem explicavit Decaisne *(Plant. de l'Arabie p. 118—119)* sed verba ejus mihi paulisper obscura obveniunt.

nihil addere potuisse, confiteri decet; quod eo magis doleo, quum observationes allatæ invicem paulisper discrepant et ramificatio filorum fertilium diversa describitur ab ea, quam in sterili planta viderunt plurimi.

De affinitate proxima Halimedæ non parum dissentiunt systematici; plurimi structuram aut cum Codio, aut cum Udotea compararunt. A Codio, me judice, ramificationis norma filorum constituentium nimium recedit, quam ut proximam affinitatem inter hæc Genera assumerem. Nec cum structura Udotearum ita convenit, ut affinitatem proximam cum his statuere liceat.

Species, ægre characteribus circumscribendas, sequenti modo disponere conatus sum:

I. **Tunæ** *virescentes, parum incrustatæ, adscendentes aut erectiusculæ, articulis planis enervibus, simplicibus discoideis, ramos generantibus sæpe subreniformibus, margine plerumque integerrimis.*

1. H. Tuna *(Lamour. Hist. Polyp. fl. p. 309)* virescens parum incrustata, ab articulo infimo tenuiore surgens quasi estipitata et fere diffusa, caule proprio nullo, articulis superioribus planis enervibus, aliis simplicibus fere orbicularibus, aliis transverse oblongis aut subreniformibus, omnibus adproximatis sessilibus, margine subintegerrimis.

Halimeda Tuna Lamour. l. c. tab. XI. fig. 8 a!; Decaisne Corall. p. 91; Harv. Ner. Bor. Americ. p. 25 tab. XL A!; Kütz. Tab. Phyc. vol. VII. tab. 21 fig. 4!; Zanard. Iconogr. Adr. tab. CXII.

Hab. in mari mediterraneo et adriatico.

Planta habitu peculiari instructa et diu cognita, tamen, ut putarem, alio modo ab aliis intellecta. Solandrum sub nomine C. Tunæ plures species comprehendisse, mihi certum videtur. Nimirum de sua specie dixit eam in mari mediterraneo obvenire; in icone vero data *(tab. 20 fig. e)* plantam depinxit erectam, articulis infimis validis, sursum cuneatim dilatatis, quales inter Tunas in H. macroloba tantum hodie cognitas esse scio. Ejusmodi H. Tunam in mari mediterraneo obvenire vix putarem. Tamen hanc iconem sub. H. Tuna citare plurimi pergunt (cfr. *Lamour. Exp. Meth. p. 27 tab. 20 fig. e;* et *Decaisne l. c.).* In Oceano atlantico præterea adest forma, H. Tunæ proxima, at articulis inferioribus sæpe deorsum attenuatis dignoscenda. Hanc jam *l. c. fig. b* depinxit Lamouroux, adjecta observatione *p. 557* eam in Antillis obvenire. Hanc ulterius l. c. memoravit Harvey, qui eam H. platydiscam *Decaisne Corall. p. 90* constituere putavit. Formam atlanticam quoque ab aliis ita denominatam vidi; an jure, nescio.

Specimen sub nomine allato a Decaisne determinatum me non vidisse, doleo. Inter specimina quæ ex Florida et India occidentali coram habeo, nonnulla formam allatam bene referunt, alia vero a mediterranea vix dignoscantur.

2. H. PAPYRACEA *(Zanard. in Regensb. Flora 1851 p. 37),* virescens parum incrustata, ab articulo infimo tenuiore surgens substipitata et erectiuscula, caule proprio fere nullo, articulis superioribus planis enervibus, aliis simplicibus fere orbicularibus, aliis transverse oblongis aut subreniformibus, omnibus petiolo brevissimo insidentibus, margine subintegerrimis, nunc sublobatis.

H. papyracea Zanard. l. c. et Plant. mar. rubr. p. 80 tab. XI. fig. 2.

Hab. in oceano Indico et maribus adjacentibus, inde a Suez maris rubri (ad Ceylonam!) usque ad littora calidioris Novæ Hollandiæ.

Ut hanc speciem intelligo, ad H. Tunam proxime accedere putarem, sed characteribus allatis dignoscendam. Consistentia videtur magis chartacea. Articuli quoque reniformes et fere cordati sunt, haud sessiles sed petiolo angusto cylindraceo at brevissimo insident. Articuli cæterum sæpius majores, diametro transversali usque 25—35 millim, longitudinali 15—20 nunc æquante.

Zanardini de sua specie dixit crustam calcaream tenuiorem esse quam in H. Tuna; quod in nonnullis quoque vidi, sed hoc pro ætate plantæ variare puto. Frondem vidi nunc herbaceo-viridem, nunc glaucescentem, in planta senili nunc albidam..

3. H. MACROLOBA *(Decaisne Corall. p. 91)* glaucescens et conspicue incrustata, supra radicem validam stipite brevi at incrassato surgens, articulis proxime sequentibus cuneatim dilatatis, superne multifidis ramos numerosos generantibus, articulis superioribus planis enervibus, plurimis subcordato-reniformibus, omnibus adproximatis subsessilibus, margine subintegerrimis, aut lobatis.

H. macroloba Decaisne l. c.; Zanard. pl. mar. rubr. p. 79; Kütz. Tab. Phyc. vol. VII. tab. 22 I.

Hab. in oceano Indico et pacifico, in mari rubro! ad littus Hindostaniæ! ad Novam Hollandiam calidiorem! ad Friendly Islands!

A præcedentibus hæc facilius dignoscitur cæspite radicali validissimo sabuli granis immixtis fere bulboso; supra hanc adest articulus infimus unicus plerumque teretiusculus, et dein singuli aut plures crassi at complanati, cuneatim expansi, nunc ultra pollicem superne lati, quasi pluribus concretis constituti, quorum a margine supremo rami gemini aut plures radiatim exeunt. Hoc modo frons fit stipitata aut quasi caulescens, ut hoc de aliis speciebus jamdudum delineavit Solander (in *Ellis tab. 20 fig. c, d et e).* Hoc respectu igitur H. macroloba ad has species caulescentes accedit; forma articulo-

rum contra magis H. tunam refert, licet incrassata et magis incrustata quam in hac et in speciebus huic proxime affinibus sæpius obveniat. In articulis superioribus margines nunc sunt integerrimi, nunc leviter sinuosi, lobis rotundatis parum conspicuis.

II. **Pseudo-opuntiæ** *albescentes et evidentius incrustatæ, diffusæ aut stipitatæ articulis superioribus orbiculatis aut subreniformibus planis, sæpius enervibus et margine integerrimis, plerumque in longos ramos simpliciusculos concatenatis.*

4. H. GRACILIS *(Harv. Alg. Ceyl. n:o 72)* ex cano albescens et evidentius incrustata, juvenilis articulis inferioribus cylindraceis aut obovatis adscendens, adultior subdiffusa articulis plurimis transverse oblongis et cuneata basi sessilibus, margine superiore rotundato aut obsoletius lobato, superioribus in ramos longos simpliciusculos concatenatis.

Hab. in oceano Indico ad Ceylonam (Harvey! et Ferguson!).

Species elegantior, cano-albescens, inter depictas forsan potissimum cum *H. nervata Zan.* et *Halimed. brevicauli Kützingii* comparanda, articulis superioribus in longos ramos simpliciusculos concatenatis, magis Tunas quam Opuntias referentibus, cum speciebus allatis congruens, forma articulorum ab illa, defectu stipitis ab hac dignoscenda. Ut in H. brevicauli articuli fere omnino sessiles adparent, nec pedicello brevi sejuncti ut in H. nervata pinguntur.

Inter specimina Ceylonensia, quæ vidi, conspicua adest differentia in eo quod articuli numerosi (in spec. Harveyan.) adsunt fere cylindracei, quibus rami principales inchoantur, et articuli superiores ambitu fere obovati; at hic illic articuli adsunt fere omnino congruentes cum illis, quos plurimos vidi in spec. a Ferguson lectis. Hinc priorem juvenilem et alteram adultiorem plantam habui. In hac diametrum longitudilem articulorum circiter 6 millimetros, transversalem fere 12 mm. attingentem observavi.

5. H. NERVATA *(Zan. pl. mar. rubr. p. 81)* ex luteo virescens et evidentius incrustata, adscendens, articulis inferioribus teretibus gracilibus, superioribus reniformibus, margine superiore rotundato subintegerrimo, inferiore subtruncato, articulis conspicue petiolatis, superioribus in ramos longos simpliciusculos concatenatis.

H. nervata Zanard. l. c. tab. X. fig. 2.

Hab. in mari rubro.

Species, cujus unicum adfuit specimen descriptori, mihi ignota. Zanardini novam speciem cum H. opuntia comparavit. Ex icone data potissimum cum H. gracili Harv. affinem suspicarer.

6. H. brevicaulis *(Kütz. Tab. Phyc. vol. VIII. p. 11)* ex pallido albescens evidenter stipitata, stipite brevi erectiusculo articulis crassioribus cylindraceis truncatis constituto, ramis procumbentibus, articulis plurimis transverse oblongis et cuneata basi sessilibus, margine superiore rotundato truncato aut obsoletius subtrilobo, superioribus in ramos longos simpliciusculos concatenatis.

H. brevicaulis Kütz. l. c. tab. 25 II.

Hab. in mari Indiæ occidentalis — ad insulas Bahama.

Mihi hæc quoque ignota; ex icone data diagnosin conficere molitus sum; hac quoque ducente antecedentibus affinitate proximam judicavi, præsentia stipitis ab his diversam, fere ut H. incrassata inter Opuntias a speciebus diffusis dignoscatur.

III. **Opuntiæ** *albescentes et evidentius incrustatæ, conglobatæ aut diffusæ, nunc stipitatæ, decomposito-ramosissimæ, articulis superioribus planis reniformibus, diametro transversali longitudinalem superante, enervibus aut plus minus conspicue nervosis, nervis ad lobos marginis superioris, sæpe ramos plures generantes, excurrentibus.*

7. H. cordata *(J. Ag. mscr.)* ex fusco albescens et dense incrustata decomposito-ramosa, ramis brevissimis hemisphærice conglobatis, articulis planis reniformibus integerrimis, margine superiore fere semicirculari, inferiore excavato cordato, superioris articuli partibus lateralibus extimis supra marginem inferioris articuli subdecussatim productis.

Hab. in mari rubro, ni fallor quondam a Forskaal collecta.

Madreporam quandam hemisphæricam fere crederes, at articuli singuli Halimedæ species, Opuntiæ proximas, sua forma referunt. Dum in cæteris speciebus fila axilia, vix incrustata, articulos mobiles patiuntur, in hac crederes fere immobiles, et omnes ob brevitatem ramorum in molem hemisphæricam conglobatos. Cæterum articuli singuli extima sua parte deorsum producti, supra inferiorem articulum descendunt, quasi auriculam, cum articulo inferiore decussatam, utrinque formantes. Articuli habent diametrum transversalem fere 12 millim. et longitudinalem 6 millim. æquantem; sunt hoc modo iis Hal. opuntiæ duplo circiter majores. Tota planta eximie incrustata, consistentia fere lapidea.

8. H. opuntia *(Lin. Syst. Nat. ed. XII. p. 1304)* viridi-albescens et dense incrustata, decomposito-ramosissima diffusa, articulo infimo aut infimis paucis teretiusculis, superioribus complanatis radiatim nervosis reni-

formibus, superiore margine lobatis aut repando-crenulatis, inferiore subcordatis, superioris articuli partibus extimis supra inferiorem articulum sæpius vix productis.

Corallina opuntia L.; Solander in Ellis p. 110 tab. 20 fig. b; Ellis tab. XXV. fig. b. B!

Halim. opuntia Lam. Corall. fl. p. 308!!; Exposit. meth. p. 27 tab. 20 fig. b; Harv. Ner. Bor. Amer. p. 23 tab. XL. B!!

Halim. multicaulis Schimp. un. itin. sub n:o 931; Kütz. Tab. Phyc. vol. VII. tab. 21. II.

Duas formas recentiores distinguere voluerunt:

α. *opuntia (Decaisne Corall. p. 90)* articulis complanatis reniformibus obscure lobatis v. repando-dentatis, subsessilibus.

H. opuntia Kütz. Tab. Phyc. vol. VII. tab. 21. I.

β. *triloba (Decaisne Corall. p. 90)* articulis complanatis reniformibus sæpe trilobis, inferiore margine cordato in petiolum, cum lobo inferioris articuli junctum, decurrente.

H. triloba Kütz. Tab. Phyc. vol. VII. tab. 22 III; Zanard. pl. Arab. p. 80.

Hab. ut apparet, in omnibus oceanis; specimina comparavi ex atlantico calidiore et mari mediterraneo; ex Oceano indico (Ceylona) et mari rubro; ex Nova Hollandia calidiore, insulis Carolinis et Tahiti!

Supra radicem fibrosam articulus infimus, plerumque omnino cylindraceus, superatur articulis complanatis; nunc vero articulos cylindraceos vidi plures superpositos, superiores trichotomos, ramis horum articulos complanatos sustinentibus. Hi articuli complanati, sæpe habent marginem superiorem trilobum, singulis lobis crassiusculis subconicis pedicellum ex articulo superiore quasi decurrentem sustinentibus. Ejusmodi formam nomine H. trilobæ distinguere voluerunt Decaisne et sequentes. Articulus superior a margine inferiore excavato quasi petiolum demittit obconicum, qui cum lobo conico articuli inferioris jungitur, ita ut articuli quasi isthmo, in media parte articulato, conjunguntur. Sed etiam in speciminibus hoc charactere insignibus vidi articulos superiores ramorum vulgari modo sessiles, reniformes, margine superiore multilobo aut crenulato et inferiore excavato-cordato prædítos. Vidi ejusmodi specimina utramque formam jungentia, non minus e mari rubro et Nova Hollandia quam ex Florida et Cuba; quæ ex insulis Carolinis coram habeo revera hoc respectu plures articulos trilobos habent, quam in aliis plerumque norma videtur; vix tamen hanc ob rem diversam speciem haberem quum articuli supremi normalem formam repetunt. In plurimis certe

articuli trilobi multo pauciores adsunt, nunc totam plantam, nunc ramos singulos inchoantes; et, ni fallor, hoc præcipue in speciminibus ramis densioribus præditos; in his quoque articulos sæpe decussatim superpositos vidi, dum in ramorum partibus superioribus articuli plurimi in eodem plano expanduntur.

Halimedam multicaulem, e mari rubro oriundam, nonnullorum cum Hal. Opuntia identicam esse jam animadvertit Decaisne. Quid sit *Flabellaria multicaulis Lamarck Ann. du Mus. 1813 p. 302,* quam ut speciem propriam Halimedæ enumeravit Decaisne, ex descriptione conjicere vix liceat. Decaisne, qui ipsam plantam comparasse videtur, H. multicaulem inter species stipite tereti basi stuposo insignes enumerat; et ex diagnosi Lamarckii suam speciem evidentius stipitatam quoque crederes; sed in descriptione ipse dixit partem superiorem plantæ cum Corall. opuntia fere omnino convenire; at articulos infimos angustos et cylindraceos, quare partes inferiores stipites fere nudos referunt. Stipites istos a collo, deorsum in radicem producto, provenire dixit. Qua quidem descriptione partem inferiorem H. opuntiæ intellectam fuisse forsan quoque suspicaretur. Mihi ipsi adsunt specimina ex oceano calidiore pacifico (ad Noukahiva a Jardin, ad Friendly Islands a Harvey collecta, quæ H. multicaulem Lamarckii constituere forsan suspicare liceret. Articuli superiores Hal. opuntiam fere omnino referunt forma, nisi paulo latiores et magis albescentes; at planta non proprie diffusa, eodem modo ac H. opuntia, sed erectiuscula et magis flabellatim decomposito-ramosa, ramis omnibus ab articulo basali obovato-cylindraceo provenientibus. Sit ut in his lateat species sui juris, crescendi modo ab Hal. opuntia potissimum dignoscenda. Sit quoque ut ad hanc pertineat *H. cuneata Kütz. Tab. Phyc. vol. VII. tab. 21. III,* formam ejus juvenilem constituens. Quod attinet H. multicaulem Kütz. animadvertere decet eum in *Speciebus Algar. p. 504* diagnosin Decaisnei transcripsisse, addito loco natali Kamtschatkæ. In *Tab. Phyc. vol. VII. tab. 21. II.* iconem dedit plantæ a Montagne ex insula Galega missæ, in qua vero characteres speciei mox descriptæ (Lamarckianæ) parum conspiciantur.

9. H. INCRASSATA *(Ellis Corall. p. 53)* ex viridi aut cinereo-albescens et dense incrustata, supra stipitem evidentem, inferne teretiusculum, superne complanatum et dilatatum erectiusculum decomposito-ramosissima, ramis flabellatim expansis, articulis superioribus omnibus complanatis demum subreniformibus et margine superiore lobatis, inferiore truncatis aut subcordatis, junioribus magis rotundatis et minus lobatis.

Corallina incrassata Ellis l. c. tab. 25 fig. A. a.! Solander in Ellis Zooph. p. 111 tab. 20 fig. d.

Halim. incrassata Lamour. Corall. flex. p. 307! Expos. Meth. p. 26 tab. 20 fig. d (d 1—6, D 1—6); Decaisne Corall. p. 91.

Plures formas distinguere licet:

α. *ovata* minor, 2—3 pollicaris, articulis inferioribus cuneato-truncatis, superioribus oblongo-rotundatis, ramos gerentibus reniformibus superiore margine lobatis.

Hab. ad insul. Noukahiva (Jardin!).

β. *Lamourouxii* major tri-quadripollicaris, articulis inferioribus late cuneatis, superioribus omnibus fere reniformibus, superiore margine lobatis, planis tenuioribus.

Hab. in mari Antillarum; ad oras calidiores Novæ Hollandiæ.

γ. *tridentata Duchass. mscr.* major tri-quadripollicaris articulis inferioribus late cuneatis, superioribus omnibus fere reniformibus, ramosis evidentius tridentatis, omnibus crassiusculis.

Hab. ad Guadeloupe, Duchassaing!

Solander, qui dedit iconem eximiam, de hac specie dixit eam in littus Insularum et præcipue Jamaicæ sæpe rejectam obvenire. Tamen eam in collectionibus magis raram adesse putarem. Harvey eam cum *H. monile* conjunxit, quæ me judice est species bene diversa. A Kützingio nec eam depictam scio. Inter specimen originale Lamourouxii, quod coram habeo, et plantam Novæ Hollandiæ vix differentiam video. Aliæ formæ, a me enumeratæ, paulisper characteribus supra allatis diversæ, haud species proprias sistere putarem. Ne cum H. tridente confundatur forma tridentata, caveas.

IV. **Rhipsales** *ex viridi aut cinereo albescentes et evidentius incrustatæ, erectiusculæ et sæpius stipitatæ, articulis aut teretiusculis, aut complanatis et a basi cuneata dilatatis, diametro longitudinali transversalem æquante aut superante.*

10. H. OBOVATA *(Kütz. Tab. Phyc. vol. VIII. tab. 25. I.)* „acaulis, minus ramosa, articulis obovatis, longe seriatis."

Hab. ad Cap. b. Spei.

Species, mihi tantum ex icone citata cognita, videtur distinctissima. A Sondero nomine H. Tunæ var. cuneata distincta dicitur. Ex icone quoque colore virescente instructa. Articuli petiolo brevissimo invicem separantur. Affinitate ad sequentem proxime accedere putarem. An hæc species a *H. cuneata (Hering in Regensb. Flora 1846 p. 214 et Kütz. Sp. p. 505)* revera diversa sit, nescio.

11. H. VERSATILIS *(J. Ag. mscr.)* glauco-virescens, conspicue incrustata, supra radicem validam stipite brevi incrassato sursum dilatato surgens; flabellatim ramosa, articulis cuneatis, margine superiore rotundato integerrimo, inferiore supra petiolum brevissimum teretiusculum sub-

truncato, diametro transversali longitudinalem vix æquante, sæpius evidenter breviore.

Halim. macroloba Harv. Phycol. Austr. tab. CCLXVII. (exclus. synon.) *eximie!*

Alg. Austr. exs. n:o 562 c.

Mihi hæc species a vera H. macroloba distinctissima videtur. Convenit cum ea specie radice valida, fronde erectiuscula, et stipite incrassato cuneatim dilatato. Differt vero articulis crassioribus et forma eximie cuneata diversis. Articuli ultimi nunc oblongi, nunc rotundati, at penultimi jam formam cuneatam induuntur, velut inferiores omnes. In articulo cuneato margo superior rotundatus, ut in segmento circuli peripheriam referat; loborum indicio quoque in ramosis nullo; latera articuli radios segmenti fere linea recta sequuntur; in articulo cuneato admodum deorsum angustato margo inferior truncato-rotundatus desinit in petiolum conspicuum teretiusculum, cujus ope articulum superiorem supra inferiorem versatilem esse conjiciatur.

12. Hal. tridens *(Soland. ap. Ellis p. 109)* ex virescente cinerea, conspicue incrustata, supra radicem validam stipite plus minus elongato teretiusculo articulato surgens, subflabellatim ramosa, ramis singulis demum conformiter stipitatis, articulis ramorum superioribus complanatis, aliis simplicibus cuneato-obovatis, aliis ramosis margine superiore tridentatis, juvenilibus linearibus aut oblongis diametro conspicue longioribus, adultioribus circiter longitudine latitudinem æquante.

Corallina tridens Sol. l. c. tab. 20 fig. a.

Hal. tridens Lamour. Corall. fl. p. 308; Exposit. meth. p. 27 tab. 20 fig. a; Decaisne Corall. p. 91; Harv. Ner. Bor. Amer. p. 24 tab. XLIV. C! Kütz. Tab. Phyc. vol. VII. tab. 22. II.

Hab. in mari Indiæ occidentalis et Floridæ!

Inter Icones datas diversitates quasdam forsan invenire quis vellet. Apud Solander tantum articuli pauci medii depinguntur, nec de aliis partibus accuratius statuitur. Harvey neque stipitem inferne cylindraceum, nec radicem depinxit. Quid sit planta Kützingiana forsan dubitare licet; stipitem pinxit non articulatum, an alienum? Plantam descripsi ad specimina a D:na Curtiss missa.

In opusculo *Anim. Radiaires des Antilles par P. Duchassaing p. 29* ad H. tridentem ut synonym. ducitur *H. irregularis Lamour. Corall. tab. 11 fig. 7.* Comparanti mihi iconem allatam verisimile adparuit hanc revera partem sistere superiorem plantæ juvenilis. Decaisne nullam de hac specie Lamourouxiana opinionem enuntiavit.

13. Hal. cylindracea *(Decaisne Corall. p. 91)* virescens conspicue incrustata, supra radicem stipite plus minus elongato teretiusculo articulato sur-

gens subflabellatim ramosa, ramis singulis subconformiter stipitatis, articulis ramorum numerosis simplicibus cylindraceis, mediis ramosis margine superiore tridentatis et complanatis, superioribus sua longitudine diametrum ipsorum circiter triplo longioribus.

Hal. cylindrica Mazé et Schramm Alg. de Guadel. p. 86!

Hab. ad oras Madagascar (sec. Decaisne); ad oras Indiæ occidentalis (Mazé!).

Plurimis tenuior et characteribus sat conspicuis distincta. Articuli numerosi simplices permanent, et hi sunt cylindracei, genicula versus paulisper attenuati et suo diametro triplo longiores. Medii ramosi, paulisper complanati, apice tridentati; hos diceres tribus simplicibus coalescentibus ortos, apicibus coalescentium invicem adhuc liberis.

Cum diagnosi, a Decaisne data, bene convenit nostra. Comparanti mihi fragmentum H. monilis, ab ipso Lamourouxio datum, verisimile adparuit hoc revera ad Hal. cylindraceam esse referendum. At Lamouroux evidenter speciem Solandri adoptavit, de qua nulla dubia restant.

14. Hal. monile *(Solander apud Ellis p. 110)* luteo-virens conspicue incrustata, supra radicem validam stipite brevi crasso teretiusculo articulato surgens, fasciculatim ramosa, ramis singulis subconformiter stipitatis, articulis ramorum mediis complanatis crassis obovato-cuneatis utrinque truncatis et margine laterali nunc prominulo cinctis, articulis superioribus cylindraceo-oblongis moniliformiter concatenatis invicem inæqualibus, diametro longitudinali transversalem æquante aut parum superante.

Corallina monile Sol. l. c. tab. 20 fig. c.!

Halimeda monile Lamour. Corall. fl. p. 306! Exposit. method. p. 26 tab. 20 fig. c. Decaisne Corall. p. 91.

Halimeda incrassata var. monilis Harv. Ner. Bor. Amer. p. 24.

Hab. in mari Indiæ occidentalis ad Antillas et Floridam!

Supra radicem fere globoso-expansam surgit stipes crassus teretiusculus, articulis paucis 2—3 constitutus; ex disco articuli terminalis fasciculus emergit ramorum, plurimis planum extrorsum convexiusculum formantibus, aliis quasi in sinu inter illos provenientibus. Frons hoc modo non flabellatim, sed fasciculatim ramosa dicenda. In ramis sæpe articuli infimi sunt indivisi oblongi et fere teretiusculi; qui dein sequuntur sunt plurimi complanati at crassi, utrinque truncati at superiore margine ramos versus oblique secto; haud raro in his conspiciatur jugum marginale, in lateribus prominulum, disco magis incrassato. Rami hoc modo in inferiore parte decompositi terminantur superne ramulis quasi heterogeneis, moniliformibus, ex articulo terminali (rami cujusvis) sursum magis dilatato subflabellatim provenientibus. Articuli ramulorum sunt ex cylin-

draceo oblongi aut subglobosi, crassioribus et paulo tenuioribus, longioribus et brevioribus sæpe intermixtis, diametro longitudinali transversalem æquante aut superante.

Hæc species a Solandro eximie depicta, me judice ad Hal. tridentem proxima; ab Hal. incrassata, cum qua a Harveyo juncta fuit, longius diversa. Etiam a sequente non minus patria quam characteribus species mihi diversa videtur, si quoque characteribus minus adparentibus dignoscatur.

15. Hal. polydactylis *(J. Ag. mscr.)* obscure virens conspicue incrustata, supra radicem validam stipite brevi crasso teretiusculo articulato surgens, fasciculatim ramosa, ramis singulis subconformiter stipitatis, articulis ramorum omnibus fere cylindraceis utrinque truncatis, ramos ferentibus latioribus quasi pluribus concrescentibus formatis, inferiorum ramorum crassioribus longitudine diametrum æquantibus, superiorum ramulorum angustioribus diametro fere duplo longioribus.

Halim. incrassata Harv. Phyc. austr. tab. CXXV. (eximie)!

Halim. monile Kütz. Tab. Phyc. vol. VIII. tab. 26. I. (ut videtur, juvenilis); *Zanard. pl. mar. rubr. p. 81?*

Hab. in oceano pacifico ad oras calidiores Novæ Hollandiæ! et Friendly Islands!

Cæteris omnibus major et crassior, obscure virens, senilis albida; qualis ab Harvey depicta fuit, talis a pluribus diversis locis mihi allata. Supra radicem validam caules nunc singuli, nunc plures fasciculatim conjuncti a stipite crassissimo surgunt; plerumque jam supra articulum infimum teretiusculum rami numerosi fasciculatim proveniunt, sursum quoquoversum porrecti (nullomodo flabellatim expansi). Singuli rami numerosis articulis simplicibus et teretibus quasi stipitati, desinunt superne in articulum cuneato-dilatatum ramos gerentem; at articulus ramos sustinens cæteris haud tenuior et forma vix aliter diversus, quam si pluribus concretis formatus fuerit. Ejusmodi articuli magis distanter proveniunt, inferiores 2—4 ramulos, superiores 2—3 gerentes; articulis totius plantæ a basi sursum sensim sensimque attenuatis. Articuli omnes fere cylindracei dicendi, utrinque truncati, et ejusdem fere longitudinis; quia vero inferiores crassiores, hi longitudine diametrum parum superant, dum superiores sunt diametro duplo longiores.

Ramos nunc vidi distinctos inferne, superne concretos; articulos ramosos quoque nunc adparenter apice 2—3 fidos, nunc non nisi ex apice truncato ramulis superatos. Sed nullo modo ex his deducere auderem speciem cum *H. monile* aut *H. tridenti* identicam esse.

Species mihi ignota.

Hal. discoidea *Decaisne Corall. p. 91.* Ex Kamtschatka.

IV. Valoniaceæ.

Sub hoc nomine familiam sui juris instituit Harvey, cui Siphonearum Genera haud pauca retulit. Præter radices fibrosas characteres familiæ in eo se invenisse finxit, quod frondes — cæterum in diversis Generibus polymorphæ — constarent cellulis magnis inflato-vesicatis, aut singulis aut numerosis, quæ nunc in filamenta, nunc in expansiones reticulatas aut foliaceas conjunguntur — dum sub nomine Siphonearum retinentur Genera, quarum frondes constant cellulis magis filiformibus (simpliciusculis aut ramosis, nunc spongiose conjunctis). Ut Genera Valoniacearum enumerantur 1 *Penicillus,* 2 *Valonia,* 3 *Ascothamnion,* 4 *Blodgettia,* 5 *Microdictyon,* 6 *Anadyomene,* 7 *Struvea,* 8 *Apjohnia,* 9 *Chamædoris,* 10? *Acrocladus,* 11 *Dictyosphæria.* Me judice, neque Blodgettia, nec Microdictyon cum Algis Siphoneis bene cenjunguntur; de Acroclado, mihi nullo specimine cognito, dicere non fas est; Penicillus ipsa structura stipitis cum quibusdam Siphonearum (Harveyi) Generibus talem offert congruentiam, ut ab his Genus vix separandum putarem. His separatis Genera, quæ restant, naturali nexu conjuncta esse, non ægre agnoscerem, licet hodie, fructuum fabrica fere in omnibus ignota, characteres Valoniacearum non facile exhibeantur.

Ex eo ipso quod frondes in nonnullis speciebus Valoniæ unica cellula maxima constant, et in omnibus aliis ab initio pervius est usus inter cellulas primarias et prolificationes (aut ramos cujuscumque sint naturæ) forsan jam conjicere liceat, hanc ipsam cellulam (aut cellulas conjunctas) non uno impetu sporidiorum emissione fieri evacuatam, sed propriam quandam fabricam fructificationis parari, per quam medeatur, ne frons fructifera tota dissolveretur. Quod in paucis nonnullis de fructificationis fabrica hodie compertum habeamus, id quoque indicare videtur peculiarem quendam in Valoniaceis parari adparatum, quo singulæ partes frondium, ab aliis seclusæ, prægnantes fiant; et ipsa indole hujus fabricæ Valoniaceas ab aliis Siphonearum Generibus differre, forsan postera dies docebit.

Quod de hoc adparatu jam hodie conjicere licet, paucis referam. Cellulas permagnas simpliciusculas, in quibusdam Valoniæ speciebus cognitas, quæ revera parum distant (nisi ipsa fabrica parietis) a frondibus unicellularibus Caulerparum, non immediate sporidiis prægnantes fieri, ob-

servare credidi. In his nimirum intra ipsum parietem formantur spatia cellulæformia, in quibus singulis sporidia inclusa generari videntur. In Siphonoclado — quoque subdividuntur, ineunte stadio fructifero, siphones majusculi, parietibus magis oblique et vario modo ductis, in cellulas minores, a quibus singulis dein sporidia emittuntur. In aliis et plurimis magis elongatis Valoniaceis stricturis strangulantur frondes, nec non rami singuli, et ad stricturas sæpe iteratas et superpositas, quarum singulæ sensim annulatim prominulæ fiunt, dein vario modo sæpe obturantur cavitates antea tubulosæ et confluentes. Ejusmodi stricturæ, in Siphoneis propriis Harveyi vix cognitæ aut multo minus conspicuæ, quoque in nonnullis Caulerpis [1] obveniunt, ad eundem finem ut videtur formatæ, affinitatem proximam inter Caulerpeas et Valoniaceas forsan testantes. Quod infra apices frondium aut ramorum, ipsos pigros aut tantum interjectis intervallis excrescentes, proveniant prolificationes, ipso suo formationis modo cum parte generante intus initio conjunctæ, demum obturamento quodam sejunctæ, cum plurimis aliis Siphonearum Generibus Valoniaceas convenire, agnoscendum videtur. Utrum in Valoniaceis partes aut rami, hoc modo sejuncti, singuli immediate fructiferi evadant — ut hoc in Bryopside fit — an fructiferi novo quodam adparatu semper instruerentur, nondum observationibus certis cognitum scio. In nulla specie Valoniacearum fructus externos observatos fuisse putarem (nisi hoc de Ascothamnio, mihi dubio, valeret).

Præterea vero animadvertendum videtur eam obtinere in nonnullis Valoniaceis rationem, ut aut ipsa frons, demum fructificationis partes generatura, sensim sensimque quoad structuram mutetur, aut pars quædam frondis sensim evolvatur, cui fructificationis functiones pertineant. Ita in Anadyomene aliæ sunt cellulæ, quibus compaginantur frondes, aliæ postea formatæ quibus generationem sporidiorum commissam fuisse, observationes quædam indicare videntur. Ita quoque in *Dictyosphæria* frons sterilis solida ita creata est, ut quomodo sporidiis a cellulis interioribus egressus pateret, vix concipere liceret; at hæ omnes cellulæ interiores frondis sterilis dissolvuntur sensim sensimque sub evolutione centrifuga frondis, et demum persistit tantum unicum et extimum stratum frondis demum vesiculosæ aut in lacinias disruptæ, ita ut uuiuscujusque cellulæ sporidiis egressum

[1] Evidentissime in *Caulerpa Cactoide* (Tricladia australis) et *C. ligulata,* minus conspicue in paucis aliis.

facillime parari, credere liceat. Ita denique constat frondes Struveæ, Apjohniæ et Chamædoridis in planta juvenili formam simplicem offerre, qualem Valoniæ cujusdam simpliciusculæ et elongatæ diceres; dein vero, prolificationibus infra apicem pigrum emergentibus, frondes adolescentes partem superiorem offerre, et forma et ramificatione plus minus diversam, quam solam fructiferam suspicari liceat.

Ut Genera, quæ Valoniacearum infima considero, Caulerpæ proxima sint, ita Struveam, Apjohniam et Chamædoridem transitum parare ad Dasycladeas non ægre assumerem, licet sporangiis propriis Dasycladeæ facilius dignoscantur. Genera Valoniacearum omnium suprema putavi ea, quorum cellulæ, fere diceres modo Ulvacearum, sensim sensimque transmutantur ita ut frondem fertilem, suis functionibus aptam, a sterili plus minus diversam denique exhibeant.

His consideratis Genera Valoniacearum sequenti modo hodie disponenda esse, assumere ausus sum.

* *Frondibus simplici cellula constitutis, aut prolificationibus ab hac emergentibus subdivisis, plus minus compositis, ramis invicem liberis; partibus fructiferis intra frondem, a sterili vix externe mutatam, interne nunc subdivisam, evolutis:*

XI. Valonia. XII. Siphonocladus.

** *Fronde sterili simpliciuscula elongato-vesiculosa tubulosa infra apicem pigrum ramos invicem liberos, simplices aut plus minus ramosos, demum* (vix dubie) *fructiferos emittente.*

XIII. Apjohnia. XV. Chamædoris.
XIV. Struvea.

*** *Fronde sterili plus minus composita, cellulis constituentibus invicem concretis, sensim plus minus transmutata, in stadium fructiferum, plus minus structura diversum, abeunte.*

XVI. Dictyosphæria. XVIII.? Cystodictyon. [1]
XVII. Anadyomene.

---

[1] Sub hoc nomine Genus proprium condidit J. E. Gray *(Journ. of Bot. March 1866 p. 72)* typica specie *Anadyomene? Leclancherii Decaisne (Ann. Sc. Nat. 1844 p. 236),*

XI. Valonia *C. Ag.* (excl. sp.).

A Genere Valoniæ, quale illud in Specieb. Algarum instituit C. Agardh, Dictyosphæriam et Ascothamnion separarunt recentiores. Quæ restant species proxima affinitate junctæ considerantur. Genus, limitibus indicatis circumscriptum, inter Siphoneas, quoad evolutionis gradum frondium, fere infimum tenet locum. Species vero, quasi radiis diversis, ad plura alia Genera adscendere forsan viderentur. Species nonnullæ, fronde simplicissima saccata constitutæ, ipsa sua forma Codium quoddam simplicissimum referre, cuidam forsan adpareret; at evolutionis gradu (præsentia strati axilis, et coniocystis externis), Codium supra Valoniam longe eminet.

In nonnullis speciebus Valoniæ ramos, qui adsunt, prolificationibus potissimum comparandos esse, puto. Ab ipsa membrana exteriore frondis generantis, sensim bullatim inflata, hemisphærice emergunt; paulo majores in formam frondi consimilem (obovatam) tendentes, externe quasi strictura basali strangulantur, demumque, membranula interiore nova intra frondem generantem formata, quoque ab hac intus seclusi mihi adparuerunt. Ita evolutionem perfici in *Val. macrophysa* observare credidi. In *Val. verticillata* et *Val. Conferroide* ramos sic dictos verticillatos nec alio modo formari putarem. Nimirum in his speciebus prolificationes generantur, infra ipsum apicem obtusum frondis, initio pauciores, mox, novis extra et infra primum generatos emergentibus, numerosiores, umbellam nunc sat regularem referentes. Pauci ex his radiis, magis quam cæteri elongati, nunc umbella nova coronantur; nunc omnibus fere conformiter productis et consimili modo iterum iterumque umbellas novas generantibus, frons verticillata dicta fuit. In *Val. ægagropila* rami alii ex apice ipso, alii infra apicem paulisper remoti, minus regulariter formantur. Species, quæ hac ramorum evolutione umbellata eminent, tum proxime cum Apjohnia congruere diceres, tum Anadyomenen versus tendere forsan crederes. A Siphonearum Generibus aliis, quæ ramificationis norma aut dichotoma, aut trichotoma (ramorum) insignia videntur, Valoniam igitur magis distare, assumere ausus sum.

---

ex Sooloo Archipelago reportata, cujus icon exstat in *Voyage de la Venus par Du Petit Thouars Botan. Tab. 1 fig. 3.* Cum hac congenericam suspicor plantam ex Florida a D:na Curtiss missam, forma frondis ni fallor diversam. Utrum Cystodictyon ad Anadyomenem an ad Microdictyon affinitate proxima accederet, mihi hodie non liquet.

Satis constat Siphonearum Genera nunc alias species calce incrustatas, alias non incrustatas offerre. Inter species Valoniæ nullam fronde incrustata instructam hodiedum cognitam scio. In speciebus vero Siphonearum incrustatis sæpe obveniunt organa propria, quæ hoc loco nomine fibularum (in *Udotea,* stipite *Penicilli* aliisque) pluries descripsi: sunt, ut mihi adparuit, rami quodammodo transformati, in protuberantias obtusas sæpius exuberantes, et functionibus forsan non prorsus similibus in omnibus instructi, nunc ad partes frondium, discretas invicem, cohibere, nunc in his deposita calcis colligere inserviant. Analoga, ni fallor organa in unica specie Valoniæ deprehendi, quam nomine *Val. fastigiatæ* jamdudum distinxit Harvey; ipse autem eam nomine *Val. concretæ* quibusdam distribui. Frondes nimirum hujus speciei, ramificatione, quam di-trichotomam forsan quis putaret, extrorsum repetita subdivisæ et fastigiatæ, demum (fere modo *Val. ægagropilæ)* globosæ expanduntur, radiis ramorum a centro quoquoversum radiantibus. Si ejusmodi cæspitem globosum expandere tentaveris, ramos invicem conglutinatos crederes, utpote sæpe non nisi ruptura separandos. Si vero sub microscopio accuratius examinantur, videbis organa propria *(Tab. 1 fig. 5),* ex quoque ramo egredientia, constituta pedicello brevissimo, apice circumcirca expanso in lacinias plurimas fere æquelongas, supra superficiem vicini rami in orbem expansas; laciniæ istæ sunt ipsæ (tri-)dichotomæ, furcæ ramis extrorsum leviter curvatis et inferiore latere minutissime crenulatis. Intra membranam rami generantis organa hæc introrsum producta, fere porum, introrsum apertum, referunt. His fibulis ab uno ramo alterum versus transversaliter productis, et cum hoc quasi concrescentibus, rami vicini invicem arcte cohærent. Organa hæc Valoniæ calce vix incrustata videntur.

Fructificationem Valoniæ hucusque ignotam esse, me judice, dicere opportet; sporidia esse interna, forsan plurimis verisimile adparuit. Agglomerationem corpusculorum viridium certis locis, a me aliisque observatam, hoc quoque suadere videretur. Sed totam frondem nonnullarum specierum hoc modo evacuatam fieri, quoque ita assumeretur; quod cum aliis Siphoneis non bene congruere putares, si quidem in his sporidia diversis temporibus a diversis partibus evacuantur, aliis partibus ejusdem frondis persistentibus et suo ordine maturescentibus. Eundem in finem, ni fallor, adparatum fructificationis sibi proprium præparant Valoniæ. Jam ex modo,

quo Dictyosphæriam Valonioides *Zanard. Icon. Adriat. vol. 1 p. 73* explicare conatus est Hauck *(Beitr. 1878 p. 222)*, sequeretur frondem Val. macrophysæ aliquando offerre adspectum membranæ in cellulas 5—6 gonas divisæ: „diese Art„ bei welcher die Keimzellen in dem unteren Theile der Mutterzelle oder an der unteren Seitenfläche derselben liegen, die dann bei weiterer Entwicklung die Wandung der Mutterzelle durchbrechen und durch gegenseitigen Druck bienenzellige Anhäufungen bilden, welche unter einander und mit den unteren Tochterzellen verbunden bleiben, wenn auch die Mutterzelle abstirbt." Adspectum hunc membranæ etiam in aliis speciebus vidi, et præcipue in *Val. utriculari,* sub mense Septembri a me ad Nizzam lectæ, eam paulo accuratius examinavi. In hac vero non ad basem frondis cujusdam vetustioris, sed in superiore parte bene vigente obveniunt. Transversali facta per has adparentes cellulas sectione, dignoscere licet, membranulam exteriorem, omnino hyalinam, esse ab interiore separatam; spatium interius cellulæ, lenticulariter inflatum, esse farctum endochromate virente. Inter cellulas vicinas angulatas, a superficie observatas, parietes vidi bene distinctos et crassiusculos. Hos parietes duplicatura membranæ exterioris ortas esse, videre credidi. Mihi quam maxime verisimile adparuit has cellulas esse partes proprie fructiferas Valoniæ, et ex his singulis sporidia demum suo ordine emissa fieri non ægre assumerem, licet ipsam eruptionem observare mihi non contigerit.

Species Valoniæ fronde simpliciuscula insignes, et invicem admodum affines, characteribus paucis ægre dignoscuntur. Hinc de iis modo admodum diverso judicarunt Algologi. Nonnulli spretis diversitatibus, quæ adsunt, paucissimas species assumserunt; alii diversitates ætatis, a quibus in nonnullis forma exterior totius frondis pendeat, ut distinctis speciebus characteristicas putarunt. Mihi utrumque evitare in præcordiis fuit.

† Membrana externa frondis lævissima.

** Frondibus simplicibus.*

1. Val. ovalis *(Lyngb. Hydr. Dan. p. 72)* frondibus singulis plus minus distantibus saccatis, obovato-ovalibus, erectis, 2—3 lineas longis, diametro transversali vix duplo longioribus.

   Gastridium ovale Lb. l. c. tab. 18 B.

Valonia ovalis C. Ag. Sp. p. 431.

Halicystis ovalis Aresch. Phyc. Scand. p. 221.

Hab. in Oceano atlantico boreali ad Foeroas in infimo refluxus limite (Lyngbye!); ad Molde Norvegiæ (sec Areschoug); ad littora Bahusiæ a profundiori mari extra tænias protracta (Ipse!).

Hanc formam cum quibusdam sequentibus specie identicam esse sæpius assumserunt; characteribus parum evidentibus eam ab his differre, quoque patet. Attamen vix putarem formam hanc borealem, quam ad alia littora atlantica Europæa nondum invenerunt, cum formis tum in mari mediterraneo et adriatico, tum ad Insulas Indiæ Occidentalis obvenientes, specie revera identicam esse, præcipue si nonnullis characteribus differunt formæ, in his diversissimis locis obvenientes. Specimina nostræ plantæ, si quoque in rupibus in gregem conjuncta crescerent, tamen semper invicem distantia, singula et simplicia vidi, quoad formam obovato-ovalia, magnitudine circiter seminis Pisi, obtusissima, 2—3 lineas longa, diametro transversali (ubi maximo) vix duplo longiora. In membrana tenacissima fere nulla organisationis indicia mihi adparuerunt. Endochroma virens, infra apicem frondis conglomeratum, per plures horas observavi, sperans fore ut sporidia erumpentia demum viderem; sed sub brevi tempore membranam, antea turgidam, collabentem vidi. Nostra specimina, in milleporis crescentia, profunditate 12—14 orgyarum protracta.

2. Val. Forbesii *(Harv. Alg. Ceyl. exsicc. n:o 75)* frondibus plurimis nunc in cæspitem conjunctis, singulis separatis supra stipitem multo tenuiorem saccato-inflatis, obovato-pyriformibus, cornuato-curvatis, demum ultra pollicaribus, diametro transversali superiore fere triplo longioribus.

Val. Forbesii Harv. l. c. et Friendly Isl. Algæ sub n:o 102!

Hab. in Oceano Indico et Pacifico; ad Ceylonam Harvey! Ferguson! ad Loo Choo Islands (C. Wrigt!) ad Friendly Islands Harvey!

Quamquam leves adpareant diversitates, quibus hæc a proximis dignoscatur, tamen in omnibus speciminibus, minoribus majoribusque, æque conspicuæ mihi adparuerunt. Frondes vidi usque sesquipollicares, juniores multo minores.

3. Val. ventriçosa *(J. Ag. mscr.)* frondibus singulis saccatis, stipite nullo sessilibus, subglobosis pollicaribus, diametro transversali longitudinalem fere æquante.

Valonia ovalis Crouan in Mazé et Schramm Algues de la Guadeloupe p. 102.

Hab. in mari Indiæ occidentalis ad Insulam S:tæ Crucis (Oersted!) ad Guadeloupe (Duchassaing!)

Frons inter alias Valoniæ species hucusque cognitas amplitudine excellere videtur; quæ ipse vidi maxima specimina sunt fere pollicaria longitudine, diametro transversali vix breviore, utroque apice fere æque dilatato, sessilia adparent, nostra inter fragmenta Amphiroæ adfixa. In spiritu asservata vesicam omnino decoloratam plicatam referunt; exsiccata virescentia, albo suffusa, leviter incrustata adparent, nec membranam lævissimam nitidam V. macrophysæ offerunt. Viventia dicuntur ex viridi nitentia, humore liquido impleta, in quo glomeruli chlorophylli sparsi obveniant (cfr. *Mazé et Schramm l. c.).*

4. Val. oblongata *(J. Ag. mscr.)* frondibus pluribus nunc in cæspitem conjunctis, singulis invicem separatis stipite brevissimo angustiore suffultis, saccato-inflatis, elongato-oblongis utrinque attenuatis, pollicaribus, diametro transversali 4—5:plo longioribus.

Hab. ad insulas Loo-Choo maris Chinensis.

A speciebus antea enumeratis facile dignoscenda, ipsa forma frondis satis diversa, qua ducente potissimum cum Valonia Siphunculo, a Kütz. depicto, comparanda videretur. Nec tamen forma frondis omnino eadem, utpote nostra, media parte dilatata, utrinque attenuatur. Cæterum nostram speciebus semper simplicibus pertinere suspicor. Membrana quam in præcedentibus tenuior, collapsa, paucis stricturis transversalibus parum conspicuis notata.

** *Frondibus vage prolificantibus, prolificationibus a membrana exteriore bullatim inflata emergentibus, adultioribus strictura extus separatis, interiore membranula demum seclusis.*

5. Val. macrophysa *(Kütz. Phyc. gen. p. 307)* frondibus singulis (invicem separatis) saccatis obovato-pyriformibus, diametro transversali vix duplo longioribus, superne vage prolificantibus, prolificationibus conformibus, a membrana exteriore bullatim inflata emergentibus, sensim strictura extus separatis, interiore membranula demum obturatis.

Val. macrophysa Kütz. l. c. et Tab. Phyc. vol. VI. tab. 87. III. Hauck. Meeres Algen p. 470 cum icone (p. 469) fig. 205.

Val. ovalis J. Ag. Alg. Med. (nec *Lyngb.).*

Hab. in mari mediterraneo et Adriatico, præcipue in Adriatico magnitudine luxurians.

Specimina vidi nunc paucis prolificationibus emergentibus, nunc plurimis instructa; sub hoc stadio *Val. uvariam Kütz. Tab. Phyc. tab. 87 II,* monente Hauck, constituere videtur; sub illo diu cum *Val. ovali* specie identicam, at majorem, ipse credidi. Frondes singulæ, prolificationibus obtectæ (plantæ exsiccatæ) fere cæspites referunt frondium quoquoversum radiantium. Membrana tenacissima nitida; sparsim rugis quasi duplica-

tura ortis instructa; a spatio his incluso cellulas fructiferas demum generari putarem, ut hoc evidentius in Val. utriculari observare credidi.

In Val. macrophysa, quam facilius ab interiore cavitatis frondis observare liceat, videre credidi cavitatem frondis diaphragmate a ramo prolificante esse separatam. Hoc diaphragma oriri suspicatus sum membranula nova, intra frondem post evolutionem prolificationis formata et antea-formatis membranulis adjecta.

6. Val. utricularis *(C. Ag. Sp. p. 431)* frondibus plerumque cæspitosis tubulosis cylindraceis, apicibus nunc crassioribus obovato-clavatis, parce prolificantibus, prolificationibus conformibus, a membrana exteriore bullatim inflata emergentibus, sensim strictura extus separatis.

Valonia utricularis C. Ag. l. c.; J. Ag. Alg. Med. p. 23; Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 86; Hauck Meeres Alg. p. 469? (exclus. formis et synon.).

Hab. in mari mediterraneo (et in Adriatico rarius), nec non in vicino mari atlantico calidiore; in mari Indiæ occidentalis (ad Bermudas!).

„Frondes clavatæ, infima basi decumbentes et inter alias Algas repentes, mox adscendentes, cæspites minutos sæpe subhemisphæricos formantes; recentes duræ rigidæ, at facillime collabentes et flaccidæ.“ *J. Ag. l. c.*

Paulisper differunt formæ mediterraneæ ab iis, quas e mari Atlantico coram habeo: prioribus superiore parte simpliciuscula elongata curvata; atlanticis robustioribus et superne magis decompositis, apicibusque evidentius incrassatis. Has vero differentias vix species proprias indicare suspicor. Specimina atlantica ad Tingin et Gades lecta, sub nomine Confervæ utricularis missa, ut suam Val. utricularem descripsit C. Agardh *(Sp. Alg. p. 431)* addita observatione suam plantam, quam cum Rothiana *C. utriculari* identicam credidit, a Conf. utriculari Wulfenii differre. Ipsam vero *Confervam utricularem Rothii* ad Val. ægagropilam revera pertinere, tum icon in *Cat. Bot. Tom. I.* data, tum ea, quæ ipse Rothius in *Cat. Bot. Vol. II. p. 187* attulit, satis mihi probare videntur. Primariam itaque Conf. utricularem Rothii, inter Helminthochorton officinarum detectam, sistere fragmentum Val. ægagropilæ assumsi. Ita quoque judicasse videntur Wulfen et Bertoloni (cfr. *Amoen. Italic. p. 228 sub n:o 90).* Hoc modo quoque explicatur quare suam plantam, cum Agardhiana Val. utriculari identicam, ut speciem novam *(Val. syphunculus)* descripserit Bertoloni *(Act. Moden. Tom. XX. 1832. p. 11).* Kützing, qui utramque speciem *(Val. utricularem C. Ag.* et *Val. syphunculum Bertol.)* in Tab. Phyc. Vol. VI. tab. 86 juxtapositam depinxit, jam in Spec. Algar. quæstionem movit, an revera distinctæ essent hæ species. Magis mihi dubium adparuit an *Val. cæspitula (Zanard. Icon. Adriat. p. 59 tab. 15 A.)* ab his differret; utpote hujus nullum specimen viderim, de ea judicare nolui. Hauck, nullo allato dubio, sub nomine *Val. utricularis* non tantum *Conf. utricularem Roth*, *Val. utricularem Ag.*, *Val. syphun-*

culum Bert. sed etiam *Val. cæspitulam Zanard.* conjunxit; et ad ita constitutam speciem *Val. ægagropilam* ut formam refert; his præterea adjecta fuit *Val. incrustans Kütz. l. c. tab. 86*, mihi ignota.

*** *Frondibus decomposito-ramosis, ramis adultioribus subcylindraceis, juvenilibus nunc magis clavato-oblongis, prolificationibus infra apicem obtusum sæpe emergentibus, geminis pluribusve.*

7. Val. ægagropila *(Ag. Sp. Alg. p. 429)* frondibus decomposito-ramosis, ramis adultioribus subcylindraceis ambitu inæqualibus, juvenilibus clavato-oblongis, prolificationibus infra apicem obtusum sæpe geminis, aliis lateralibus sine adparente ordine emergentibus, omnibus plerumque in cæspite globoso radiatim dispositis.

Val. ægagropila J. Ag. Alg. Med. p. 24; Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 87 I.

Conferva utricularis Roth. Cat. I. p. 160 tab. I. 1? Wulf. Crypt. aquat. n:o 11 p. 14!

Val. utricularis F. ægagropila Hauck Meeres Alg. p. 469.

Val. utricularis et Val. ægagropila Nægeli Neuer Alg. Syst. p. 155.

Hab. in mari mediterraneo et præcipue in adriatico ad littora Dalmatiæ et Venetiæ; in oceano Indico ad insulas Mascarenas (fide Auct.); in oceano pacifico ad insulas Sandwich, Friendly Islands, et ad Ravak.

Hanc sub duplici forma obvenire, memorare opportet. Juvenilem esse adnatam et erectiusculam, frondibus plurimis in cæspitem plus minus expansum conjunctis constitutam; sub hoc stadio nunc nomine *Val. pusillæ C. Ag.* denominatam, nunc sub nomine *Val. utricularis* a Nægeli fusius descriptam vidi. Frondibus hoc modo diutius increscentibus, ramisque frondium diversarum magis magisque intricatis, demum cæspites efficit expansione pluripollicares (et quod excedit), pollicem et ultra altos. Demum partibus horum, ipsarum mole aut externa vi separatis, frondes increscere pergunt et forsan ex ipsa ramificationis norma sensim sensimque in formam globosam coguntur, globorum ramis quoquoversum radiantibus. Ex Lacuna Veneta sub hac forma a plurimis diu cognita species! Eandem evolutionis normam vidi in *Conferva ægagropila*, quæ nunc adfixa obvenit in cæspites plus minus expansos intricata, demum partibus solutis, hæ in formam globosam abeunt. Frondes Valoniæ ægagropilæ, quæ laxius crescentes et minus ramosæ, sunt plerumque ramis longioribus et diametro amplioribus constitutæ; quo magis in globum coguntur, multiplicantur ramuli, fiunt densiores et magis irregulariter exeuntes, breviores et diametro angustiores. An ejusmodi forma sit *Val. confervacea Zanard. Icon. Adriat.* dubitavi. Cæspites globosos nunc vidi vix unciales, nunc diametro 3—4 pollicares.

Quod synonyma attinet, vix dubium mihi videtur C. utricularem Rothii revera descriptam fuisse ad specimen minutum V. ægagropilæ, ut hoc jam primus suboluisse videtur Wulfen et deinde agnovit Roth ipse in Cat. Bot. Vol. II. Plantam a Nægeli observatam nullo modo esse *Val. utricularem C. Ag.* mihi certum videtur. Val. ægagropilam a Val. utriculari, qualem hanc e mediterraneo et a vicino Oceano cognitam habeo, specie bene distinctam esse, censeo.

8 Val. verticillata *(Kütz. Sp. Alg. p. 508)* frondibus decomposito-verticillatis, verticillis substellatim radiantibus, ramis cylindraceis strictis, juvenilibus vix conspicue clavatis, prolificationibus infra apices obtusos emergentibus, junioribus extra adultiores, omnibus demum adparenter umbellatis.

Val. verticillata Kütz. l. c.; Tab. Phyc. vol. VI. tab. 88. Crouan in Mazé et Schramm Algues de Guadeloupe p. 102.

Val. subverticillata Crouan l. c.

Val. ægagropila β. *elongata Ag. Sp. Alg. p. 430.*

Conf. decussata Mert. (fide Kütz.) *Conf. diaphana West* (sec. *C. Ag.*).

Hab. ad oras Indiæ occidentalis; ex insula S:æ Crucis! Guadeloupe! Barbadoes!

Specimina omnia, quæ vidi, sunt pelluciditate membranæ insignia, chlorophylli granulis (sporidiis?) infra apices sæpe subgloboso-agglomeratis. Chartæ quoque exsiccata specimina arcte adhærere videntur, dum in affinibus saltim adultiores frondes facilius separantur. Icon Kützingiana nostram eximie reddidit.

8. Val. Confervoides *(Harv. in Alg. Ceyl. exsicc. sub n:o 73)* cæspitibus late expansis intricatis, frondibus cylindraceis adscendentibus, sæpe inferne longius simpliciusculis arcuatim incurvis, superne ramosis, ramis subumbellatis, infra apices obtusos emergentibus vix conspicue clavatis, juvenilibus aggregatis, adultioribus patentibus sæpe arcuatis et decompositis.

Val. Confervoides Harv. l. c. et in Alg. exs. Friendl. Isl. sub n:o 101.

Hab. in Oceano atlantico calidiore ad Bermudas (Farlow!); in Oceano Indico ad littora Hindostaniæ! Ceylonam!; in Oceano pacifico ad Friendly Islands et Novam Hollandiam, ut ad Stone Island (Killner!) Bloomfield River (Miss Bauer).

Juvenilem vidi vix pollicarem, jam cæspitosam, ramis simpliciusculis curvatis adscendentem, et adultiorem cæspites intricatos expansione pluripollicares formantem. In his rami inferiores sæpe per spatia longiora, usque pollicaria, invicem distant, apicibus

superne quasi umbella ramorum coronatis. In speciminibus magis laxe crescentibus, frondes fiunt magis ramosæ, ramis decomposito-umbellatis; radiisque umbellæ magis patentibus, adultioribus curvatis. Rami ramulique cylindracei, vix conspicue clavati, inferiores vero infra umbellam paulisper dilatati. — Membrana in hac specie multo firmior adparet quam in *Val. verticillata*, et tota planta sæpe obscure virens.

†† Membrana externa frondis fibulis prominulis sparsis, ramos conjungentibus, aspera.

10. VAL. FASTIGIATA *(Harv. in Alg. exsicc. Ceylon. n:o 74)* cæspitibus demum globosis, fastigiatis, frondibus cylindraceis, sparsim constrictis et adparenter di-trichotomis quoquoversum radiantibus, ramis invicem subadpressis et invicem quasi concretis, adjuvantibus fibulis externe prominulis supra pedicellum cylindraceum apice laciniatis, laciniis in orbem dispositis ramum vicinum osculantibus.

   Val. fastigiata Harv. l. c. et in Friendl. Isl. Algæ n:o 100.

   Hab. in oceano Indico ad Ceylonam Harvey! Ferguson!; in Pacifico ad Friendly Islands Harvey! ex ostiis Endeavour River Novæ Hollandiæ misit F. de Mueller!

Juvenilis adscendit ramulis geminis aut ternis sæpe patulis, apice et lateraliter magis irregulariter prolificantibus, demum his excrescentibus ramuli numerosi invicem adproximantur et adjuvantibus fibulis quasi concrescentes, fere omnes in cæspitem globosum fastigiatum continentur. Singuli rami crassitie *Val. utricularem*, qualis in atlantico hæc obvenit, æquant aut superant; sunt cylindracei, aut certis fere distantiis strangulati, quasi articulis superpositis, paulisper ad stricturas contractis, constare viderentur. Ad stricturas superiores ramos sæpius ternos vidi, infra apicem obtusum subclavatum articuli generantis, prolificatione ortos. Substantia membranæ quam in plurimis firmior. Color obscure virens.

††† Species ab auctoribus descriptæ, mihi aut obscuræ, aut nullo specimine cognitæ.

11. VAL. CÆSPITULA *(Zanard. Icon. Adr. tab. 15 A)* an forma Val. utricularis, ut habet Hauck?

12. VAL. CONFERVACEA *(Zanard. l. c. tab. 15 B)* ex Palermo; a Crouan in *Alg. Guadel. par Mazé et Schramm* quoque enumeratur.

13. VAL. CÆSPITOSA, *Crouan in Mazé et Schramm Fl. Algues de Guadel. p. 103.*

Specimen, quod hujus vidi, mihi Confervaceam plantam indicare adparuit; an species Acrosiphoniæ?

14. Val. tenuis *Crouan l. c.*

Specimine observato species mihi valde dubia videtur; ramos Enteromorphæ Hopkirkii aut sp. proximæ agnoscere putavi; sed planta Confervacea forsan quoque adest.

15. Val. subverticillata *Crouan l. c.*

16. Val. cladophora *Kütz. Tab. Phyc. vol. XVI. tab. 1.* ex Nova Caledonia.

(XI. a.?) Ascothamnion.

Quæ olim descripta fuit *Ulva intricata Clementis,* ramificatione frondis quandam cum Valoniis congruentiam offerens *(Valonia intricata C. Ag.),* eam demum typum proprii Generis Ascothamnii a Kützingio creatam fuisse, satis constat. Quamquam hæc Ulva intricata fere in omnibus Oceanis [1] obvenire videtur, tamen a paucis memoratam video, nunc nomine dato tantum indicatam, analysi vero, ut videtur copiosiore, a Kützingio *Tab. Phyc. vol. VI. tab. 89* illustratam. Mihi planta, si quidem planta revera sit, quoad affinitates maximopere dubia videtur. Neque consistentia membranæ exterioris, neque color endochromatis bene cum Siphoneis convenit. Quæ a Kützingio „*spora*" dicitur solitaria, intra ramulum, mihi corpusculis numerosis constare adparuit. Ramos ultimos fimbriatos *(Sp. Alg. p. 508;* „mit gefranzten Befructungszellen": *Tab. Phyc. vol. VI. p. 31)* quoad naturam æque dubios putarem. Frondis ramos in recenti sæpe admodum intricatos, vix nisi dilaceratione separari, olim adnotavi; sub ultimis annis non nisi specimina exsiccata coram habui.

XII. Siphonocladus.

Characteres hujus Generis ex plantula mediterranea deducti videntur. Aliam speciem extra-Europeam, multo majorem et vario respectu magis evolutam, diutius mihi cognitam, nomine *Valoniæ ramulosæ* olim designavi. Revera hodie adhuc plantam puto Valoniis proximam. Quæ infra afferuntur, omnia hanc speciem spectant.

---

[1] Specimina vidi e mari adriatico et mediterraneo (ad oras Italiæ, Galliæ et Hispaniæ!); ex atlantico (ad Tingin, et Gades); ad Floridam et e mari Indiæ occidentalis (Bermuda: Farlow; Guadeloupe: Duchassaing). In oceano Indico ad insulam Franciæ, Ceylonam, Guham, Novam Hollandiam superiorem (Moreton bay); in pacifico ad Friendly Islands (Harvey).

In speciminibus majoribus, altitudine 2—3 pollicaribus, dignoscere licet stipitem brevem, longitudine paucas lineas æquantem, cylindraceum, crassitie pennam passerinam vix superantem, ramis destitutum, qui superne continuatur caule circiter pollicari, circumcirca obsito ramis quoquoversum egredientibus, paucis infimis plerumque brevioribus, superioribus plurimis longioribus, sesqui-pollicem aut usque 2 pollices longis, superne patentibus, nunc curvatis, quasi flagellum terminale in stipite formantibus (fere diceres plantam ramificationis norma Chordariam flagelliformam referre). Rami, velut caulis et stipes, sunt omnes dum juniores cylindracei, apicibus obtusis, nunc subclavatis; ramos adultiores invicem forma diversos sæpe dignoscere licet: nimirum alios simplices, alios ramosos. Simplices vidi omnino tubulosos, apice obscurius virente vegetos et increscentes, inferiore parte sæpius pallidiore. Rami, qui ramulis instructi sunt, pro ætate et stadio evolutionis nunc fere duplicis formæ adsunt: nonnulli nimirum fere secus totam longitudinem ramulis brevissimis et densissimis obsiti, forma sua exteriore fere *Chlorocladum* (Sonderi) referunt; alii, et præcipue qui sunt ætate provectiores, evidenter in eam formam excrescere tendunt, quam ut totius frondis normalem describere conatus sum. His sunt ramuli inferne perbreves et sensim ut putarem evanescentes; superne sensim prolongati plurimi flagelliformes, apice rachidis nunc supereminente simplici subclavato et ulterius forsan increscente.

Differentias indicatas partium exteriorum ex ipsa norma et gradu evolutionis pendentes putarem. In ramis adhuc simplicibus, at paulisper adultioribus, vidi membranam frondis numerosis membranulis intrapositis compositam; extimæ harum (cuticulares) externe vix conspicue strangulatæ adparent; interiores vero, certis distantiis et una intra alteram quasi plicatura quadam turbatæ, fiunt strictura circum ambiente magis magisque conspicua instructæ; quo adparatu ramum, antea intus tubulosum, demum fere in articulos spurios subdivisum reddunt. Articuli, qui hoc modo formantur, sunt circiter longitudine sua diametrum transversalem æquantes; ordine sursum adscendente formantur articuli in ramo antea, et superne adhuc, tubuloso. Infra stricturas, demum quoque externe paulisper conspicuas, rami oriuntur; initio ex quoque articulo singuli, nunc demum plures; superiores in quoque articulo sunt primigeniti; infra et quasi extra hos dein ordine descendente sequuntur serius nati. Extensione membranæ

articuli generantis, initio fere bullatim inflatæ, dein in formam cylindraceam productæ, inchoatur ramulus, nullo diaphragmate tubum interiorem rami a ramulo ab initio separante. Ramulum vero aliquantulum adultiorem videre licet paulo supra basem strictura conspicua a ramo separatum. Novis prolificationibus eodem modo ex articulo generante emergentibus, forma ejusdem fit magis irregulariter hinc nodoso-expansa, illinc minus prominula, quasi contracta. Articulis numerosis rami paulisper adultioris ramulos generantibus, totus ramus, antea cylindraceus, adpareat nodis prominulis inæqualis. Hac transformatione articulorum sursum sensim progrediente fit ut rachides inferne nodosæ nunc desinunt in apicem cylindraceum tubulosum et nullis diaphragmatibus interceptum.

Modo analogo (at ni fallor sæpius in diversis ramis), cellulæ fructiferæ oriuntur in ramis simplicibus cylindraceis et tubulosis. Nimirum articuli spurii in his quoque sensim formantur, nunc fere ejusdem longitudinis, nunc fere duplo breviores (forsan iterata divisione). Articuli hi subdividuntur diaphragmatibus sæpe oblique ductis, ita ut ramus antea tubulosus in cellulas numerosas, quæ a facie visæ fere subalternantes adparent, subdivisus obveniat; hæ cellulæ dein, singulæ per se, expansione membranæ, extrorsum bullatæ adparent, demumque in mamillam exteriorem productæ. Intra singulas adhuc prægnantes sporidia, in glomerulum in media cellula nidulantem coacervata vidi. In nonnullis, jam evacuatis, vidi mamillam apice poro hiante instructam. Ramos hos fructificantes demum circumcirca mamillis productis nodosos, at cæterum simplices observavi; an postea, sporidiis evacuatis, ex iisdem ramuli breves, quos secus totam longitudinem rami aliquando præsentes dixi, provenirent, nescio; membranulam interiorem per porum apertum protrusam fuisse aliquando observare credidi.

Addere placet ramos adultiores, quos superne ramuliferos vidi, ad imam basem stricturis adproximatis superpositis demum strangulatos fieri, interstitiis annulatim prominulis; quo charactere species a me observata cum multis aliis Siphoneis, quas Valoniaceis propinquas plurimi considerant, convenire videtur.

Ex iis, quæ vidi, sequi putarem et structuram hujus plantæ, et ramorum formationis modum, et fructificationis adparatum fere in omnibus

cum Valonia et Generibus huic proximis convenire; quare Genus his proximum esse, assumere vix dubitarem.

1. Siph. pusillus *Hauck die Meeres Algen p. 470; Valonia pusilla Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 85; S. Wilbergi Schmitz.*

Hab in mari adriatico et mediterraneo.

Synonyma supra allata eandem speciem spectare assumsit Hauck. Comparanti iconem Kützingianam cum iis, quæ de sua specie attulit Schmitz *(Sitzungsbericht der Naturf. Gesellschaft zu Halle Nov. 1878)* mihi adparuit illam pluribus differre. Nullis vero observatis speciminibus hac de re judicare mihi non liceat [1]. Me nec alteram speciem *(S. psyttaliensis)*, a Schmitz l. c. memoratam vidisse confiteor.

2. Siph. tropicus *(Crouan in Mazé et Schramm Alg. Guadel. p. 105) Apjohnia tropica Crouan l. c.; Valonia ramulosa J. Ag.*

Hab. in mari Indiæ occidentalis ad Guadeloupe (Duchassaing!) Barbadoes (Herb. Gray!), Florida D:na Curtiss! In Oceano Indico ad insulam Mauritii (Hb. Melvill!).

Quæ superne de Genere attuli, omnia hanc speciem spectant. Magnitudine multiplo majore et fronde magis decomposita ab antea descriptis speciebus facilius dignoscendam esse suspicor. Ex unico specimine, quod e Mauritio vidi, speciem oceani Indici nullo respectu ab illa maris Indiæ occidentalis differre assumsi. De *S. pusillo* statuerunt et Generi fere characteristicum putarunt, ramos juxta basem nulla articulatione a caule distinctos fieri; de nostra jam dixi quomodo ramuli paulo supra basem strictura facta strangulantur.

Hanc speciem, mihi diutius cognitam, nomine Valoniæ ramulosæ olim designavi. Condito Genere Siphonocladi, speciem ad hoc referendam putavi, et nomine Siph. ramulosi initio descriptam habui. Demum specimine *Apjohniæ tropicæ* mihi benevole a Cel. Mazé misso speciem eandem in hac facillime recognovi, quare nomen speciei, prima vice publici juris factum, adoptandum putavi.

XIII. Apjohnia *Harv.*

Ad ea, quæ Harvey de structura et characteribus Generis sui novi jamjam attulit, nihil fere hodie addere licet. Pauca tamen moneam.

Ramificationis norma mihi non proprie verticillata adparuit, utpote ramulis oppositis, iteratim evolutis, verticilli superiores revera generantur.

---

[1] In icone *Valoniæ pusillæ* a Kützing data *(Tab. Phyc. vol. VI. tab. 85 II.)* nec frons ramis instructa pingitur, nec ea videtur fructificationis indoles, quam Schmitz suo Generi tribuit. Quin immo sporam majusculam germinantem pinxit Kützing.

Hinc supremi ramuli terni, singulis in utroque latere rami permeantis; exteriore latere horum ramulorum dein novum par provenit, ita ut quini ramuli ex nodo generante emergentes conspiciantur, qui omnes fere flabellatim juxta positi fiunt, extimis, qui serius sunt nati, brevioribus, interioribus sæpe jam ipsis in novos ramulos compositos properantibus. Sub hac evolutione ipse ramus — ramulos generans — apice subclavato-dilatatus fit, unde novis ramulis geminis emergentibus corona ramorum ramis verticillatis composita videatur. Quo loco hi ultimi generantur, utrum in flabello extimi, an ab aliis mutata directione extra ramum primarium antepositi nascerentur, clare percipere mihi non licuit. Ramuli hoc modo, pro evolutionis gradu, aut terni, aut quini, aut septeni, et sic porro; usque 13 aliquando in eodem „verticillo" numeravi. Apiculum terminalem in stipite primario juvenili, quem memoravit Harvey, in speciminibus nostris, (omnibus adultioribus) mihi videre non licuit. In verticillo primario, qui stipitem magis evolutum coronat, apiculos vidi novos ab exteriore basi ramorum evolutorum emergentes.

Cavitatem internam tubulosi stipitis, nullo diaphragmate separatam, in ramos continuari, mihi adparuit. Utrum stricturæ, quæ ad imam basem uniuscujusque rami cum ætate plures pluresque generantur, sub certo evolutionis stadio intus quoque obturentur, an semper pervium usum permittant, mihi non liquet.

Membrana frondis exterior, crassa et tenacissima, fere pergamena, membranulis numerosis superpositis constare videtur, quarum interiores immo ab exterioribus, sectione facta longitudinali, non ægre separantur. Membranulas has separatas, a facie visas, longitudinaliter striatas vidi, striis plerumque parallelis. In *Apjohnia,* velut in *Chamædoride*, quoque flabellatam quandam dispositionem striarum certis locis observavi *(Tab. I. fig. 7),* quam quodammodo ab ipsius membranæ, inter stricturas annulatim expansæ, forma pendere suspicor. Eandem fere, quam in Chamædoride observavi formam chromatophori(?), intra intimam membranulam, quasi in cellulas rectangulares flabellatim coordinatas expansi, quoque in Apjohnia certis locis adesse observavi; chromatophorum a latere observatum, sub forma membranulæ luteo-virescentis, introrsum prominulæ et crenulatæ, nunc videre credidi.

Antea quam stricturæ, superne provenientes, externe conspicuæ fiunt, initia eorum in ramis adultioribus (sub lente magis augente) interna observare licet. Vidi nimirum *(Tab. I. fig. 6)* intra membranæ stratum cuticulare extimum, quod nondum interruptum expanditur, omnes membranulas interiores certo loco directione turbatas, quasi constrictas, et intimas, ut mihi adparuit, hic illic quasi in fibras introrsum porrectas solutis. His fibris, si easdem ita nominare licet, membranulas interiores sensim constringi forsan conjicere liceret. Annuli externi, strictura orti, hoc modo, tantum ultimum stadium sistunt structuræ, quæ in interiore tubo sensim sensimque perficiatur.

Peculiarem hanc structuræ evolutionem explicaturo mihi adparuit illam forsan ab eo pendere quod membranulæ, membranam componentes, non omnes eodem tempore æque increscunt. Si strata extima cuticulæ, quæ immo tenuiter calce incrustata observavit Harvey, citius prolongari desistunt, quam interiora, hæc continue prolongata non tantum facilius ab exterioribus separari, sed quoque quasi duplicatura quadam introrsum cogi, forsan assumere liceret. Hinc ejusmodi stricturæ præcipue in plantis, quas Siphoneas dixerunt, provenientes adpareant, utpote in horum cellulis prælongis cuticulæ strata exteriora citius calce incrustata fiant. In Conferveis ramosis cellulæ cylindraceæ sæpius breviores manent, utpote intra cellulam prolongatam geminæ novæ formantur; terminalis ex his, sæpius prolongata, eodem modo dein dividitur et sic porro planta increscit; inferior vero cellula, divisione orta, cui spatium prolongationis eadem servata directione quasi deficit, infra diaphragma in novam directionem expanditur, et fit ita novo ramo initialis, cui spatium patet consimili evolutione.

Ramificationis norma, supra indicata, Apjohnia fere ab omnibus aliis Generibus Siphonearum abludit. Dum in multis, quorum rami sunt dichotomi, singuli sunt inferne simplices, ipso vertice clauso in geminos ramos novos abeunte; et in aliis Generibus, quorum rami sunt trichotomi, terni rami consimiles formantur, ipso vertice generantis rami nudo quasi clauso, Apjohnia alium, quodam modo intermedium typum exhibet, ramo principali magis distincto et continuato, quasi rachidem formante. Hac evolutionis norma Apjohniam ad Struveam tendere, forsan dicere liceat.

Unicam speciem Apjohniæ [1] mihi tantum cognitam habeo:

1. Apj. lætevirens *Harv. in Tayl. Ann. Nat. Hist. Ser. 11. vol. 15. p. 335; Alg. Austr. exs. n:o 566; Phyc. Austr. I. Tab. V.*

Hab. ad oras præcipue australes Novæ Hollandiæ (Harvey! F. Mueller!) et Tasmaniæ (Meredith!).

XIV. Struvea *Sond.*

Ad ea, quæ de characteribus distinctissimi Generis dixerunt Sonder et Harvey, nihil addere potuerim. Comparanti vero ea, quæ de structura dixerunt laudati auctores, a Sondero dictum adpareat eam esse structuræ differentiam inter partem imam stipitis et supremam attenuatam, ut annuli in ima parte cavi sint, in superiore vero essent membranis tenuissimis, alius ab alio, separati. Rectius, me judice, a Harveyo dictum putarem, tantum esse ipsum apicem stipitis, qui denique diaphragmate quodam separatur. Mihi saltem sectione facta longitudinali partis superioris attenuati et annulati stipitis nulla diaphragmata, superiores annulos separantia, adparuerunt; vidi membranam externam stipitis valde incrassatam et striatam, sed contiguam nullis intercedentibus diaphragmatibus. Apicem conicum demum obturamento quodam separari conjicio, et infra hoc ramos primos provenire; apiculum separatum dein increscere et, nova facta strictura, infra hanc novum par ramorum emittere, ita ut apiculus conicus, ipse apice nudus, semper frondem formandam superemineat. An frons omnino plana sit, nescio; eam leviter conchiformem esse, fere suspicarer, ut hoc ex icone Harveyi quoque crederes, quamquam ipse reticulum planum dixerit. Pinnæ sunt sursum incurvatæ, et, si recte viderim, primum interiore curvaturæ latere pinnulatæ evadunt, dein exteriore; plerumque quoque pinnulæ interiores paulisper magis decompositæ quam exteriores. Pinnæ pinnulæque tubulosæ initio cum parte eas generante confluentes videntur, dein diaphragmate transversali, magis quam in plurimis Siphoneis adparente, separantur.

[1] Obs. De *Apjohnia tropica Crouan in Mazé et Schramm Algues de la Guadeloupe p. 105* videas quæ de *Siphonoclado tropico* supra attuli. Nomine *Apjohniæ sp.* cæterum inscriptam habui Cladophoræ speciem *(Cladophora Apjohniacea F. de Mueller mscr.)*, longitudine articuli basalis insignem.

Struvea cum Genere Confervaceo, quod Phyllodictyon nominavit J. E. Gray, admodum conspicuam offert analogiam, ramificationis norma et totius frondis configuratione haud parum congruentibus. His præcipue ducentibus, et adjuvante forsan quadam similitudine aut analogia Anadyomenis cum Microdictyo, apud plures recentiores Microdictyon ad Siphoneas relatum vidi. Similitudines, quæ ita adsint, mihi quidem notandæ videntur ut analogiæ, vix affinitatem veram indicantes. Phyllodictyon, cui pertinere videtur CLADOPHORA? ANASTOMOSANS *(Harv. Phyc. austr. tab. CI.)*, et Microdictyon sunt me judice, ut Confervaceæ aliæ, vere articulatæ; quod de Struvea vix dicerem. Phyllodictyon habet stipitem, ab articulo basali aliarum Confervarum, si quid video, haud diversum; in Struvea vero stipes juvenilis Valoniam refert, dein fit annulatim constrictus, et structura sua penitiore ab Abjohnia fere nullo respectu differt.

Species Struveæ tantum sequentes descriptas scio; quæ an omnes Generi pertineant dubito.

1. STR. PLUMOSA *Sond. in Mohl et Schl. Bot. Zeit. 1845 n:o 4; Alg. Preiss p. 4; Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 90; Harv. Phyc. austr. I. tab. XXXII.*
   Hab. ad Novam Hollandiam austro-occidentalem (Preiss! Harvey!).

2. STR. MACROPHYLLA *(Harv. Phyc. austr. tab. VII!).*
   Unicum hujus specimen, in Champion bay Novæ Hollandiæ occidentalis lectum, memoravit Harvey; nec postea plantam inventam fuisse scio.

3. STR. SCOPARIA *(Kütz. Tab. Phyc. vol. XVI. tab. 2).*
   Ex Nova Caledonia; mihi nullo specimine cognita.

4. STR. DELICATULA *(Kütz. ibidm)* anne potius ad Phyllodictyon referenda?
   Ex Nova Caledonia.

Hæc mihi tantum icone cognita. Quæ nomine *Str. delicatulæ in Mazé et Schramm Alg. Guadeloupe p. 105* enumeratur, ad Phyllodictyon pertinere, specimen mihi docuit.

5. STR. ANASTOMOSANS var. CANARIENSIS *Picc. et Grun. in Piccon. Crociere del Corsaro p. 20 cum tab. fig. 1—2.*
   Ad. Ins. Canarias.

XV. Chamædoris *Mont.*

Iconibus jam a Solandro datis satis constat plantam, quam Corallinæ Peniculi nomine primus descripsit, quasi duabus partibus, quas heterogeneas facile diceres, compositam esse. Coma nimirum terminalis, filis plurimis adparenter Confervoideis constituta, sustinetur stipite tubuloso monosiphonio transversim annulato, qualem consimilem in pluribus Siphoneis obvenire novimus. Genus novum, his characteribus fundatum, primus condidit Montagne (1842), quod tamen jam antea suboluit Lamourouxio. Idem paulo postea (1850) proposuit Duchassaing *(Anim. Radiair. des Antilles p. 28)* sub nomine *Cephalothrix,* cujus species tres diversas quoque enumeravit, quas forma comæ terminalis præcipue diversas statuit. Utrum vero formæ hoc respectu diversæ sint species propriæ, an stadia evolutionis constituant, dubitare liceat.

Si de Penicillis assumere opportet comam quandam jam in infantili planta evolutam fieri, contrarium obtinere videretur in plantula Chamædoridis, cujus stipites erectiusculi, et numerosi, socialiter crescentes, initio coma destituti, longitudinem 2—3 pollicarem attingere dicuntur antea quam rami primarii comæ excrescere incipiant. De hac evolutione sequentia habet Harvey: When this (the annulated tube) has attained the height of 2—3 inches it ceases to grow longer; a septum is formed just below the summit and a new cell begins there to develope. This second cell is very short and again divides, once or twice, vertically; so that the original tubular cell (now te be called the stipe) is crowned with 2 or 3 minute cells placed one above the other, the terminal one beeing attenuated and pointed. These cells remain short and rudimentary, but from their nodes dense whorls of ramelli begin to grow" *(Harv. Ner. Bor. Am. p. 43).* Articulos ejusmodi plures in supremo vertice stipitis generari, a quibus ramorum verticilli (diversi) provenirent, mihi observare non contigit. Sectione facta longitudinali stipitis adultioris totum intus tubulosum observare credidi, membrana ambiente crassiuscula, membranulis numerosis composita; a facie observata quasi striis longitudinalibus membrana notata videtur. Si membranulam interiorem a supremo vertice stipitis separare contigerit, quod facilius fit, videre licet hanc membranulam non tantum

in stipite continuam, sed etiam sine ulla interruptione intra omnes verticilli ramos continuari.

Comam terminalem sub evolutione formam mutare mihi certum videtur; hinc quoque in iconibus aliter depictam et ab auctoribus alio modo memoratam videas; globosam pinxerunt Solander *(Tab. 25 fig. 1)* et Kützing, diametro circiter pollicari; hemisphæricam („mop-like") Harvey, adjecta observatione demum globosam fieri, diametro pollicari et ultra. Duchassaing, qui his formæ differentiis species fundavit, præter has memoratas capitulum in una specie pendulum complanatum umbraculiforme dixit, quale in speciminibus exsiccatis, præparationis modo, forsan compareat. In planta bene evoluta adultiore comam vidi subglobosam et fere fastigiatam, diametro usque tripollicarem, filis ex apice stipitis quoquoversum radiantibus. Jam sub hoc stadio fila comæ alia invicem magis contorquentur, quasi in fasciculos separatos, quod demum in senili planta fit adhuc magis conspicuum. Ejusmodi seniles plantas vidi, in quibus coma numerosis fasciculis, fere obconicis fastigiatis constaret; fila comæ in his mox supra basem ramosissima, dein elongata flexuosa invicem contorta, et fere inextricanda, scopam densissimam constituant. Nunc in planta, quam ætate adhuc magis provectam suspicor, vidi fasciculos tantum paucos (totius comæ) adhuc persistentes; stipites fasciculorum persistentium magis in his incrassati, nunc quasi rami stipitis primarii (ramosi) incauto adpareant.

Fila, comam juvenilem constituentia, infra verticem stipitis adultioris, quem ipse magis obtusum vidi, acuminatum vero pinxit Harvey, in verticillum, ut mihi adparuit, conjuncta (Harvey plures ejusmodi verticillos, articulo brevi sejunctos observavit) proveniunt. Ramos in verticillo plus quam 10 (demum adhuc plures) numeravi; initio breves et pro longitudine crassiusculos, conicos et apiculatos, sensim elongatos et decomposito-ramosos vidi. Ramificationem proprie dichotomam vix dicerem, nec vidi articulos superiores et inferiores ejusdem longitudinis et strictiusculos, quales sæpe pinguntur; plerumque ramos (verticillorum) primarios observavi inferne densius articulatim subdivisos, articulis circiter diametro 4—8:plo longioribus, et infra quodque geniculum novum ramum emittentibus, aut pari modo decompositum, aut simpliciusculum elongatum et flexuosum articulis superioribus prælongis, nunc vix conspicuis. Ramuli, ubi densiores exeunt, quodammodo secundatim provenientes sæpe mihi adparuerunt, ut

hoc jam in icone Solandri *(Tab. 7 fig. 8)* indicatum putarem. Ramuli simpliciores sæpe valde elongati, flexuosi et fere intestiniformes obveniunt. Inter ramum generantem, ramulosque ejus juniores tubum interiorem diaphragmate nullo interruptum vidi; posterius diaphragma adesse videtur.

Animadvertere opportet stipitem plantæ juvenilis adhuc virescentem, et annulis parum adhuc conspicuis notatum, mihi adparuisse quasi transverse striatum, præcipue in interstitiis, quibus separantur annuli futuri; strias vero has transversaliter excurrentes sursum et deorsum fieri flabellatim deflexas, quo magis tument interstitia in annulos extrorsum convexiusculos. In stipite adultiore, a facie viso, superficies tota quasi flabellulis minutis striata adparet. Consimilem structuram in Apjohnia adesse jam supra monui. Structuram hanc explicaturus dixit Montagne frondem in Chamædoride non esse calce incrustatam, ut in Penicillis, sed strato substantiæ albescentis, quæ aqua emollescit, obtectam. Quam quidem substantiam formari declaravit a proprio quodam organismo, cellulis parallelogrammis flabellatim dispositis contexto, quem pluries et præcipue in Algis a Cap. B. Spei provenientibus observaverit. Si hæc quoque cuidam arrideat explicatio, mihi tamen dubitandum videtur, an adparentiæ vera sit causa. Certum mihi adparuit frondis partes inferiores aliquando incrustatas obvenire, licet hoc multo minus conspicuum quam in Penicillis, in quibus calcaria coacervantur certis locis, proprio modo seriatis. Ut calcifera organa in Penicillis certo modo, a structura chromatophori pendente, disponuntur, ita cellulas istas parallelogrammas, substantia quadam diversa formatas, in Chamædoride et Apjohnia obvenientes, ope chromatophori formatas forsan suspicari liceret; ipsam vero dispositionem flabellatam ab expansione interstitiorum in annulos forsan pendere. Revera observare credidi cellulas sic dictas parallelogrammas, intra membranulas singulas, quibus componitur membrana stipitis, obvenire; et intra membranulam intimam (adhuc viventem) granula chlorophylli fere in stratum conjuncta, verticem versus fornicatum tubi interioris flabellatam quandam dispositionem assumere.

Quod affinitatem Generis attinet, tantum moneam eam mihi paulisper dubiam adparuisse. Diaphragmata enim articulorum in Chamædoride magis referre articulos Confervarum, quam stricturas, intus quoque demum obturatas Penicilli et aliarum Siphonearum facilius viderentur. Si-

phoneam autem probant tum stipes annulatus, tum pervius usus, quem inter articulum generantem ramulumque novum diutius persistentem observare credidi. Ramificatione verticillata analogiam quandam cum Dasycladeis, cæterum vero affinitatem proximam cum Struvea et Apjôhnia prodere putarem.

Ut jam supra monui, de diversis formis aliter judicarunt scriptores. Quæ a Solandro dantur icones, in diversis tabulis separatæ, jam Lamourouxio ita diversæ adparuerunt, ut de identitate utriusque plantæ dubitaverit (cfr. *Epos. Meth. p. 23)*. Duchassaing 3 diversas species distinxit et quartam fere indicavit. Mihi, tantum ex exsiccatis speciminibus judicanti, adparuit omnes formas ad unam eandemque speciem pertinere, cujus evolutionis stadia diversa species proprias considerarunt alii.

CHAM. ANNULATA *(Lamarck Ann. tom. 20 p. 299) Mont. in Ann. Sc. Nat. Oct. 1842; Harv. Ner. Bor. Amer. vol. III. pl. XLII. B; Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 91. I.*

Nesea annulata Lamour.

Corallina Peniculum Sol. in Ellis p. 127 tab. 7 fig. 5—8 et tab. 25 fig. 1.

Hab. in Oceano atlantico ad Floridam et insulas Indiæ occidentalis; ad Pernambuco! in oceano Indico ad Port Natal!

Formas, quas ætate diversas consideravi, ut species diversas proposuit Duchassaing *(Cephalotrix cephalotes, Ceph. minor, Ceph. umbraculum* et *Ceph. annulata (Anim. Rad. des Antilles p. 28)*. Specimina ex Port Natal tantum juvenilia vidi.

XVI. Dictyosphæria *Decaisne.*

Characteribus nullis exhibitis, at indicata typica specie, Genus Dictyosphæriæ creavit Decaisne. Speciem typicam jam a Mertensio nomine *Ulvæ cellulosæ* insignitam fuisse, fertur; eandem autem prima vice in Spec. Algarum nomine *Valoniæ favulosæ* descripsit C. A. Agardh. His nominibus datis Genera indicari, cum quibus vario respectu convenit planta admodum peculiaris, animadvertere decet. Genus Decaisnei postea ab omnibus receptum videtur et characteribus fere iisdem descriptum, quos ei jam adtribuit Kützing: „Phycoma vesicatum, membrana vesicato-cellulosa ex cellularum strato simplici formata“. Harvey, qui vivam plantam obser-

vavit, fusius eam descripsit his verbis: „Fronds at first globose, like tubers, heaped together, hollow and empty or filled with sea water, attached to the rock and to each other by a few short, rooting processes; at length irregularly torn and then forming expanded, cartilaginous or skin-like coarsely reticulated membranes. The membrane is wholly composed of a single layer of large, globose, or by mutual compression hexagonal cells, which closely cohere by their sides, leaving the convex ends of the cell free, and these form the surface of the membrane". Quam eximie his verbis tum forma exterior frondis evolutæ, tum structura membranæ sub stadio adultiore descriptæ censeantur, tamen veram evolutionis normam hac descriptione interpretatam fuisse vix putarem. Sequentia observare credidi.

Sub statu maxime infantili frondem, 2—3 lineas longam, vidi tubulosam *(Tab. 11 fig. 1)* et forma cylindraceam, deorsum prolongatam in radiculam brevissimam, strictura parum conspicua sub-separatam; superiore parte frondis minutæ nondum diaphragmatibus in cellulas subdivisa. Organa, poros æmulantia, quæ in adultiore fronde secus diaphragmata cellularum disponuntur, per totam longitudinem frondis tubulosæ præsentia vidi; hinc forsan conjicere liceat hanc quoque fieri in cellulas quasdam longitudinaliter superpositas divisam; revera quoque in nonnullis speciminibus adultioribus (ultra pollicaribus) observavi frondem rotundatam deorsum continuari in cellulas paucas, articulatim superpositas, 2—3, quæ quasi stipite brevissimo frondem globosam sustinent. Nescio an assumere liceret hæc cylindracea initia aliquando magis evoluta fieri, et formam a Montagne descriptam, quam speciem propriam consideravit, ejusmodi statum evolutionis referre. Ut plurimum vero frondem parte sua inferiore supra rupes expansam esse, et ex parte dilatata inferiore numerosas agere radiculas filiformes et tubulosas, satis constat. Quamquam frondem infantilem supra descriptam, nunc superne vesiculoso-inflatam observaverim, tamen formationem cellularum initialium observare mihi non contigit.

Plantam paulo magis evolutam, at adhuc juvenilem, magnitudine drupam minorem Cerasi circiter æquantem, vidi totam cellulosam et solidam; nimirum non tantum extrorsum in cellulas plurimas minores subdivisam, sed quoque in interiore sua parte cellulis numerosis compositam. Cellulas interiores paulo majores et quoquoversum angulatas dicerem; cæterum

quoque parietibus crassissimis instructas. Cellulas exteriores contra magis vesiculosas vidi, parietibus suis liberis extrorsum plus minus hemisphærice prominulas. Exteriores cellulæ sunt endochromate uberiore virentes; interiores quasi endochromate destitutæ, et parietes in his, membranulis numerosis compositi, fere fuscescentes adparent, et, ut facilius assumerem, sensim emorientes. Emortuis sensim cellulis interioribus frons vesiculoso-inflata, quam plurimi descripserunt, denique oriri videtur.

Docuit Harvey cellulas adultiores frondis quaternaria divisione subdivisas fieri, et assumere forsan licet frondem sub hac divisione cellularum magnitudine sensim augeri. Hanc cellularum divisionem et multiplicationem quoque observavi; at mihi adparuit cellulas novas, hoc modo formatas, *sub stadio frondis juvenili* non intercalatione quadam inter cellulas antea formatas et quasi in eodem strato receptas fieri, sed, quasi prolificatione generatas, extra superficiem strati eas generantis prominulas eminere. Has cellulas prominulas vesiculosas vidi et nunc majores, Valoniam quandam æmulantes. Pluribus aut numerosis ejusmodi cellulis extra superficiem eminentibus sinuosas protuberantias, quæ in fronde rotundata sæpe conspiciantur, oriri suspicatus sum; et quando omnes aut plurimæ cellulæ antecedentis strati superficialis in consimiles cellulas prominulas divisione facta abierunt, frondem quasi novo strato exteriore auctam fuisse finxi. Quo numerosiores fiunt hæ generationes cellularum, iterata divisione ortæ, eo magis frondem amplitudine increscere opportet; et cellulis interioribus, quæ sub priore generatione fuerunt extimæ et vigentes, sensim ordine extrorsum progrediente emorientibus, frons adultior sensim fit excavata. Hanc frondem excavatam, interioribus stratis non cohibitam, demum totam vesiculosam et unico strato cellularum constitutam, ab auctoribus sæpius descriptam fuisse patet. Ejusmodi frondem, diametro usque bipollicarem, nunc adhuc integram vidi, sæpius vero adultiorem plus minus dilaceratam obvenire, quoque constat.

Stratum, quod demum fructiferum credere licet, hoc modo transmutationibus iteratis sensim sensimque oritur, et demum liberum atque magnitudine admodum auctum expanditur, fere ut in Ulvaceis cellulæ sporidia generantes sunt ultimæ, quæ seriem subdivisionum concludunt. Ut inter Ulvaceas *Monostroma* fronde initio quasi solida, dein tubulosa, demum rupta in laminam monostromaticam expanditur, quæ tota est sporidiigena, ita

vavit, fusius eam descripsit his verbis: „Fronds at first globose, like tubers, heaped together, hollow and empty or filled with sea water, attached to the rock and to each other by a few short, rooting processes; at length irregularly torn and then forming expanded, cartilaginous or skin-like coarsely reticulated membranes. The membrane is wholly composed of a single layer of large, globose, or by mutual compression hexagonal cells, which closely cohere by their sides, leaving the convex ends of the cell free, and these form the surface of the membrane". Quam eximie his verbis tum forma exterior frondis evolutæ, tum structura membranæ sub stadio adultiore descriptæ censeantur, tamen veram evolutionis normam hac descriptione interpretatam fuisse vix putarem. Sequentia observare credidi.

Sub statu maxime infantili frondem, 2—3 lineas longam, vidi tubulosam *(Tab. 11 fig. 1)* et forma cylindraceam, deorsum prolongatam in radiculam brevissimam, strictura parum conspicua sub-separatam; superiore parte frondis minutæ nondum diaphragmatibus in cellulas subdivisa. Organa, poros æmulantia, quæ in adultiore fronde secus diaphragmata cellularum disponuntur, per totam longitudinem frondis tubulosæ præsentia vidi; hinc forsan conjicere liceat hanc quoque fieri in cellulas quasdam longitudinaliter superpositas divisam; revera quoque in nonnullis speciminibus adultioribus (ultra pollicaribus) observavi frondem rotundatam deorsum continuari in cellulas paucas, articulatim superpositas, 2—3, quæ quasi stipite brevissimo frondem globosam sustinent. Nescio an assumere liceret hæc cylindracea initia aliquando magis evoluta fieri, et formam a Montagne descriptam, quam speciem propriam consideravit, ejusmodi statum evolutionis referre. Ut plurimum vero frondem parte sua inferiore supra rupes expansam esse, et ex parte dilatata inferiore numerosas agere radiculas filiformes et tubulosas, satis constat. Quamquam frondem infantilem supra descriptam, nunc superne vesiculoso-inflatam observaverim, tamen formationem cellularum initialium observare mihi non contigit.

Plantam paulo magis evolutam, at adhuc juvenilem, magnitudine drupam minorem Cerasi circiter æquantem, vidi totam cellulosam et solidam; nimirum non tantum extrorsum in cellulas plurimas minores subdivisam, sed quoque in interiore sua parte cellulis numerosis compositam. Cellulas interiores paulo majores et quoquoversum angulatas dicerem; cæterum

quoque parietibus crassissimis instructas. Cellulas exteriores contra magis vesiculosas vidi, parietibus suis liberis extrorsum plus minus hemisphærice prominulas. Exteriores cellulæ sunt endochromate uberiore virentes; interiores quasi endochromate destitutæ, et parietes in his, membranulis numerosis compositi, fere fuscescentes adparent, et, ut facilius assumerem, sensim emorientes. Emortuis sensim cellulis interioribus frons vesiculoso-inflata, quam plurimi descripserunt, denique oriri videtur.

Docuit Harvey cellulas adultiores frondis quaternaria divisione subdivisas fieri, et assumere forsan licet frondem sub hac divisione cellularum magnitudine sensim augeri. Hanc cellularum divisionem et multiplicationem quoque observavi; at mihi adparuit cellulas novas, hoc modo formatas, *sub stadio frondis juvenili* non intercalatione quadam inter cellulas antea formatas et quasi in eodem strato receptas fieri, sed, quasi prolificatione generatas, extra superficiem strati eas generantis prominulas eminere. Has cellulas prominulas vesiculosas vidi et nunc majores, Valoniam quandam æmulantes. Pluribus aut numerosis ejusmodi cellulis extra superficiem eminentibus sinuosas protuberantias, quæ in fronde rotundata sæpe conspiciantur, oriri suspicatus sum; et quando omnes aut plurimæ cellulæ antecedentis strati superficialis in consimiles cellulas prominulas divisione facta abierunt, frondem quasi novo strato exteriore auctam fuisse finxi. Quo numerosiores fiunt hæ generationes cellularum, iterata divisione ortæ, eo magis frondem amplitudine increscere opportet; et cellulis interioribus, quæ sub priore generatione fuerunt extimæ et vigentes, sensim ordine extrorsum progrediente emorientibus, frons adultior sensim fit excavata. Hanc frondem excavatam, interioribus stratis non cohibitam, demum totam vesiculosam et unico strato cellularum constitutam, ab auctoribus sæpius descriptam fuisse patet. Ejusmodi frondem, diametro usque bipollicarem, nunc adhuc integram vidi, sæpius vero adultiorem plus minus dilaceratam obvenire, quoque constat.

Stratum, quod demum fructiferum credere licet, hoc modo transmutationibus iteratis sensim sensimque oritur, et demum liberum atque magnitudine admodum auctum expanditur, fere ut in Ulvaceis cellulæ sporidia generantes sunt ultimæ, quæ seriem subdivisionum concludunt. Ut inter Ulvaceas *Monostroma* fronde initio quasi solida, dein tubulosa, demum rupta in laminam monostromaticam expanditur, quæ tota est sporidiigena, ita

consimilem evolutionis ordinem Dictyosphæria perficere videtur. Dum vero in Ulvaceis cellulæ, quæ subdivisionibus posterioribus generantur, inter cellulas priorum generationum intercalantur in membranam monostromaticam, aliter fit in Dictyosphæria, cujus cellularum generationes priores, quæ interiores manent, quasi consumantur posterioribus, in propria strata conjunctis.

Structuræ indolem Dictyosphæriæ explicaturo mihi in mentem venit illa supra descripta *Valonia fastigiata,* cujus frondes globosæ et fastigiatæ, centrifugaliter increscentes, fiunt externe organis propriis concretæ, seu dicere mavis his ipsis organis ita disjunctæ ut, pressione mutua nulla, articuli cylindracei permaneant. Finge hos articulos exteriores invicem concretos, et haberes fere structuram et evolutionis indolem frondis, qualem in Dictyosphæria observare credidi. Persistunt vero cellularum generationes priores in Valonia, obliterantur sensim sensimque in Dictyosphæria.

Evolutionem Dictyosphæriæ et Anadyomenis, qualem hanc observavit Kützing, comparanti mihi adparuit utramque nonnullis congruere. Infantilem plantam in utroque Genere tubulosam, forma fere Valoniam quandam referentem, adultiorem vero esse cellulosam, fere magis Ulvaceam quam Siphoneas compositione æmulantem; cellulas primum formatas, quæ ad formam frondis Generi peculiarem exstruendam conferant, et positione et functionibus differre ab illis posterius natis, in quibus organa propagationis generantur. Est hoc modo in utroque Genere quidam characteres, quibus structuram Ulvaceis analogam revocari putares; alio vero respectu utrumque Genus Siphoneis, et potissimum Valoniaceis, adpropinquari mihi quidem adparuit. Hoc mihi suadet tum membrana cellularum, quæ in Dictyosphæria admodum crassa, membranulis numerosis superpositis composita, dura et firma in vigentibus permanet; tum organa, quæ poros æmulantia dixi, tum denique deposita calcarea, quæ licet minus evidentia, tamen non omnino desiderantur.

De ipsa structura membranæ in cellulis Dictyosphæriæ jam animadvertit Harvey: „When the cells have been separated, each is seen to be marked at the line of junction by a double row of circular discs". „In full grown cells the primordial utricle is easely separabel from the outer cell wall" — — — „the cell-wall is very tough and semifibrous in tex-

ture". Ex icone, quam in *Ner. Bor. Amer. Pl. XLIV. B. fig. 3* dedit, discos memoratos extra superficiem ipsius cellulæ separatæ hemisphærice prominulos facilius crederes. In icone vero a Kützing data *(Tab. Phyc. vol. III. tab. 25 I. c)* eadem organa rectius pinguntur in superficie membranæ interioris, quam nomine sacculi primordialis in explicatione Tabulæ nominavit Kützing. Ipsa organa, granulis chlorophylli(?) coacervatis farcta, nomine „Keimzellen" ab ipso determinantur; eadem(?) vero organa, in quibus granula desiderantur *(fig. e),* vacuolas consideravit. Natura horum organorum mihi magnopere dubia videtur. Eadem sistere organa propagationis equidem non crediderim; nec putarem ea, quæ granulis farcta virentia adparent, quoad naturam differre ab iis, quæ quasi evacuata conspiciantur. Ut paulisper obliqua directione examinantur, eadem plures membranulas interiores, pori ad instar introrsum (lumen versus cellulæ) aperti, permeantia observare credidi. In intima membranula (sacculo primordiali) eadem nunc prominula vidi, qualia a Kützing fere pinguntur, aut granulis paucis virentia, aut adparenter vacua. Forsan credere liceret eadem potissimum analoga esse organis, quæ in membrana aliarum Siphonearum *(Espera, Penicillus)* conspiciantur, in quibus deposita calcarea magis normaliter coacervantur; organa hæc sæpius certo ordine serialiter disposita sunt, quod anne peculiari quadam chromatophori configuratione pendeat, nescio. Sunt vero organa dicta in Dictyosphæria ambitu majora et magis ovalia *(Tab. 11 fig. 2—3);* nec deposita calcarea uberiora in his obvenire constat. — Quod hæc organa cum fructificatione nullam omnino habeant connectionem, sequitur, me judice, ex eo, quod in fronde juvenili et adhuc solida sint fere numerosiora et magis conspicua quam in frondis parte fructifera (quæ unico strato cellularum constat). In cellulis frondis solidæ interioribus eadem vidi secus parietes complanatos numerosissima, rite circumscripta, nucleum fere diceres referentia, quasi nucleolos plures 2—3, sat distinctos foventia. In fronde vesiculosa et demum monostromatica potissimum parietes laterales, quibus cellulæ angulatæ vicinas cellulas tangunt, organa dicta occupare mihi adparuerunt; qua dispositione nec sequi videretur sporidia in illis generari.

Præter organa dicta, in cellulis interioribus frondis solidæ observavi pilos minutos *(Tab. 11 fig. 3),* acuminatos, quasi fasciis brevibus superpositis articulatos, a membranula intima, ab exterioribus subseparata, egre-

consimilem evolutionis ordinem Dictyosphæria perficere videtur. Dum vero in Ulvaceis cellulæ, quæ subdivisionibus posterioribus generantur, inter cellulas priorum generationum intercalantur in membranam monostromaticam, aliter fit in Dictyosphæria, cujus cellularum generationes priores, quæ interiores manent, quasi consumantur posterioribus, in propria strata conjunctis.

Structuræ indolem Dictyosphæriæ explicaturo mihi in mentem venit illa supra descripta *Valonia fastigiata,* cujus frondes globosæ et fastigiatæ, centrifugaliter increscentes, fiunt externe organis propriis concretæ, seu dicere mavis his ipsis organis ita disjunctæ ut, pressione mutua nulla, articuli cylindracei permaneant. Finge hos articulos exteriores invicem concretos, et haberes fere structuram et evolutionis indolem frondis, qualem in Dictyosphæria observare credidi. Persistunt vero cellularum generationes priores in Valonia, obliterantur sensim sensimque in Dictyosphæria.

Evolutionem Dictyosphæriæ et Anadyomenis, qualem hanc observavit Kützing, comparanti mihi adparuit utramque nonnullis congruere. Infantilem plantam in utroque Genere tubulosam, forma fere Valoniam quandam referentem, adultiorem vero esse cellulosam, fere magis Ulvaceam quam Siphoneas compositione æmulantem; cellulas primum formatas, quæ ad formam frondis Generi peculiarem exstruendam conferant, et positione et functionibus differre ab illis posterius natis, in quibus organa propagationis generantur. Est hoc modo in utroque Genere quidam characteres, quibus structuram Ulvaceis analogam revocari putares; alio vero respectu utrumque Genus Siphoneis, et potissimum Valoniaceis, adpropinquari mihi quidem adparuit. Hoc mihi suadet tum membrana cellularum, quæ in Dictyosphæria admodum crassa, membranulis numerosis superpositis composita, dura et firma in vigentibus permanet; tum organa, quæ poros æmulantia dixi, tum denique deposita calcarea, quæ licet minus evidentia, tamen non omnino desiderantur.

De ipsa structura membranæ in cellulis Dictyosphæriæ jam animadvertit Harvey: „When the cells have been separated, each is seen to be marked at the line of junction by a double row of circular discs“. „In full grown cells the primordial utricle is easely separabel from the outer cell wall“ — — — „the cell-wall is very tough and semifibrous in tex-

ture". Ex icone, quam in *Ner. Bor. Amer. Pl. XLIV. B. fig. 3* dedit, discos memoratos extra superficiem ipsius cellulæ separatæ hemisphærice prominulos facilius crederes. In icone vero a Kützing data *(Tab. Phyc. vol. III. tab. 25 I. c)* eadem organa rectius pinguntur in superficie membranæ interioris, quam nomine sacculi primordialis in explicatione Tabulæ nominavit Kützing. Ipsa organa, granulis chlorophylli(?) coacervatis farcta, nomine „Keimzellen" ab ipso determinantur; eadem(?) vero organa, in quibus granula desiderantur *(fig. e),* vacuolas consideravit. Natura horum organorum mihi magnopere dubia videtur. Eadem sistere organa propagationis equidem non crediderim; nec putarem ea, quæ granulis farcta virentia adparent, quoad naturam differre ab iis, quæ quasi evacuata conspiciantur. Ut paulisper obliqua directione examinantur, eadem plures membranulas interiores, pori ad instar introrsum (lumen versus cellulæ) aperti, permeantia observare credidi. In intima membranula (sacculo primordiali) eadem nunc prominula vidi, qualia a Kützing fere pinguntur, aut granulis paucis virentia, aut adparenter vacua. Forsan credere liceret eadem potissimum analoga esse organis, quæ in membrana aliarum Siphonearum *(Espera, Penicillus)* conspiciantur, in quibus deposita calcarea magis normaliter coacervantur; organa hæc sæpius certo ordine serialiter disposita sunt, quod anne peculiari quadam chromatophori configuratione pendeat, nescio. Sunt vero organa dicta in Dictyosphæria ambitu majora et magis ovalia *(Tab. 11 fig. 2—3);* nec deposita calcarea uberiora in his obvenire constat. — Quod hæc organa cum fructificatione nullam omnino habeant connectionem, sequitur, me judice, ex eo, quod in fronde juvenili et adhuc solida sint fere numerosiora et magis conspicua quam in frondis parte fructifera (quæ unico strato cellularum constat). In cellulis frondis solidæ interioribus eadem vidi secus parietes complanatos numerosissima, rite circumscripta, nucleum fere diceres referentia, quasi nucleolos plures 2—3, sat distinctos foventia. In fronde vesiculosa et demum monostromatica potissimum parietes laterales, quibus cellulæ angulatæ vicinas cellulas tangunt, organa dicta occupare mihi adparuerunt; qua dispositione nec sequi videretur sporidia in illis generari.

Præter organa dicta, in cellulis interioribus frondis solidæ observavi pilos minutos *(Tab. 11 fig. 3),* acuminatos, quasi fasciis brevibus superpositis articulatos, a membranula intima, ab exterioribus subseparata, egre-

dientes. Ipsa membranula intima structuram quandam fibrosam monstrat, cæterum omnino hyalina. Pili cellulam versus interiorem introrsum exeunt, sunt numerosi, invicem paulisper distantes, simplices transverse striati, quasi disco rotundato ad membranulam, cui adhærent, adfixi. Cujus naturæ sint et ad quem finem formati, equidem nescio. Vix cum fibris introrsum prominulis Caulerparum eosdem comparare auderem.

Denique monere opportet observationes nostras de structura Generis tantum D. favulosam spectare. De aliis formis, ab auctoribus descriptis, mihi ignotis aut parum cognitis, suis locis suspiciones meas qualescumque attuli.

Dictyosphæriæ sequentes species descriptas scio:

1. D. FAVULOSA *(C. Ag. Sp. 1. p. 432)* fronde adultiore diutius vesiculosa cava, rotundato-hemisphærica aut magis oblonga, demum rupta in lacinias monostromaticas vage expansa, cellulis rotundato-angulatis 5—6 gonis.

Valonia favulosa C. Ag. l. c.

Dictyosphæria favulosa Decaisne Class. des Algues p. 32; Harv. Ner. Bor. Amer. III. p. 50 tab. XLIV. B; Kütz. Tab. Phyc. vol. VII. tab. 25 I.

Ulva cellulosa Mert. mscr.

Hab. in mari Indiæ occidentalis ad Floridam et littus Mexicanum, àd Guadeloupe et ins. S:æ Crucis, ad Bermudas: in mari Indico ad Ceylonam et in mari rubro (Herb. Zanardini); in Oceano pacifico ad Insulas Sandwich, Friendly Islands, Ravak et littora superiora Australiæ.

Specimina Australiæ, quæ ad hanc retuli, vix diversa putarem ab iis, quæ ex aliis locis natalibus proveniunt. Cæterum moneam cellulas magnitudine diversas esse, hoc vero, ut mihi adparuit, ex evolutionis gradu aut ætate pendere. Nunc in eodem specimine hoc respectu diversitates adsint.

2. D. SERICEA *(Harv. Fl. Tasm. II. p. 339 tab. 196 A.)* fronde (mox rupta) in membranam planatam monostromaticam vage expansa, cellulis minoribus rotundato-angulatis 5—6:gonis.

Hab. ad littora occidentalia et australia Novæ Hollandiæ et Tasmaniæ.

Frondem hujus numquam vesiculosam esse statuit Harvey et ejusdem cellulas esse minores quasi sericeo-nitentes. Ex specimine authentico, quod vidi, potius credidissem frondem initio vesiculosam fuisse, at multo citius ruptam et hinc omnino planatam adparere. Alia specimina Australiæ vidi, quæ certe vesiculosa fronde cum D. favulosa convenientia putarem; in his quoque cellulæ majores adfuerunt.

Species mihi ignotæ:

3. D. ENTEROMORPHA *(Maill. et Mont. in Algues de Reunion n:o 13 pl. XXV. fig. 1)* frondibus cylindrico-clavatis intestiniformibus cavis radicellatis hic illic ramosis ramis intricatis patentibus, cellulis hexagonis irregularibus.

   Hab. in oceano Indico ad insulam Reunion.

4. D. VALONIOIDES *(Zanard. Icon. Adriat. tab. XVIII.)* fronde plana flexuosa plicato-lobata cellulis crassiusculis, marginalibus huc illuc in frondes discretas sacculiformes simpliciusculas valde incrassatis.

   Hab. ad oras Dalmatiæ.

Utrum hæc forma revera sisteret speciem propriam, an statum admodum singularem D. favulosæ, mihi, tantum ex icone judicanti, dubium sane videretur. Ut de D. favulosa supra monui, frondem infantilem esse tubuloso-cavam, nullis cellulis adhuc formatis, ita frondes sat magnas Valoniæformes (usque bipollicares longitudine et diametro fere pollicares) proliferas forsan credere liceret, cellulis vero nondum formatis omnino abnormes. Auctorem vero longe aliter de hac forma, quam maxime singulari, judicasse patet. De organis (poros æmulantibus) in cellula interiore conspicuis, de quibus supra meam opinionem attuli, quoque omnino aliter judicavit Zanardini. Ad ea quæ attulit, hoc loco referre malui, potius quam interpretationem, a nostra omnino abludentem, refutare conarer.

Præterea Hauck *(Beitr. 1878 p. 222)* de hac specie Zanardinii suum judicium jam pridem attulit. Cellulas magnas Valoniæformes ut meras frondes Valoniæ macrophysæ consideravit; cellulas vero rotundato-hexagonas, ex quibus frondes istæ originem ducere videntur, statuit esse cellulas sporidiiferas, intra plantam maternam Valoniæ sensim favulose aggregatas et invicem concretas. Contra ejusmodi explicationem tamen animadvertere voluerim, mihi saltem numquam in Valonia macrophysa ejusmodi stratum cellularum hexagono-angulatarum adfuisse; nec scio ejusmodi organa, poros æmulantia, quæ et memoravit et depinxit Zanardini (quas vero sporas constituere censuit) in interiore cellulæ obvia, umquam in Valoniæ speciebus veris observata fuisse; dum in Dictyosphæria vix umquam deficientia putarem. Hauck postea *(Die Meeres Algen p. 470)* Dictyosph. Valonioides inter synonyma Val. macrophysæ ambagibus omissis enumeravit!

Consimilem formam a Cel:is Crouan observatam fuisse patet, utpote Dict. Valonioidem inter Algas Insulæ Guadeloupe enumerarunt. Nec vero hujus specimen ipse vidi.

dientes. Ipsa membranula intima structuram quandam fibrosam monstrat, cæterum omnino hyalina. Pili cellulam versus interiorem introrsum exeunt, sunt numerosi, invicem paulisper distantes, simplices transverse striati, quasi disco rotundato ad membranulam, cui adhærent, adfixi. Cujus naturæ sint et ad quem finem formati, equidem nescio. Vix cum fibris introrsum prominulis Caulerparum eosdem comparare auderem.

Denique monere opportet observationes nostras de structura Generis tantum D. favulosam spectare. De aliis formis, ab auctoribus descriptis, mihi ignotis aut parum cognitis, suis locis suspiciones meas qualescumque attuli.

Dictyosphæriæ sequentes species descriptas scio:

1. D. FAVULOSA *(C. Ag. Sp. 1. p. 432)* fronde adultiore diutius vesiculosa cava, rotundato-hemisphærica aut magis oblonga, demum rupta in lacinias monostromaticas vage expansa, cellulis rotundato-angulatis 5—6 gonis.

Valonia favulosa C. Ag. l. c.

Dictyosphæria favulosa Decaisne Class. des Algues p. 32; Harv. Ner. Bor. Amer. III. p. 50 tab. XLIV. B; Kütz. Tab. Phyc. vol. VII. tab. 25 I.

Ulva cellulosa Mert. mscr.

Hab. in mari Indiæ occidentalis ad Floridam et littus Mexicanum, ad Guadeloupe et ins. S:æ Crucis, ad Bermudas: in mari Indico ad Ceylonam et in mari rubro (Herb. Zanardini); in Oceano pacifico ad Insulas Sandwich, Friendly Islands, Ravak et littora superiora Australiæ.

Specimina Australiæ, quæ ad hanc retuli, vix diversa putarem ab iis, quæ ex aliis locis natalibus proveniunt. Cæterum moneam cellulas magnitudine diversas esse, hoc vero, ut mihi adparuit, ex evolutionis gradu aut ætate pendere. Nunc in eodem specimine hoc respectu diversitates adsint.

2. D. SERICEA *(Harv. Fl. Tasm. II. p. 339 tab. 196 A.)* fronde (mox rupta) in membranam planatam monostromaticam vage expansa, cellulis minoribus rotundato-angulatis 5—6:gonis.

Hab. ad littora occidentalia et australia Novæ Hollandiæ et Tasmaniæ.

Frondem hujus numquam vesiculosam esse statuit Harvey et ejusdem cellulas esse minores quasi sericeo-nitentes. Ex specimine authentico, quod vidi, potius credidissem frondem initio vesiculosam fuisse, at multo citius ruptam et hinc omnino planatam adparere. Alia specimina Australiæ vidi, quæ certe vesiculosa fronde cum D. favulosa convenientia putarem; in his quoque cellulæ majores adfuerunt.

Species mihi ignotæ:

3. D. ENTEROMORPHA *(Maill. et Mont. in Algues de Reunion n:o 13 pl. XXV. fig. 1)* frondibus cylindrico-clavatis intestiniformibus cavis radicellatis hic illic ramosis ramis intricatis patentibus, cellulis hexagonis irregularibus.

Hab. in oceano Indico ad insulam Reunion.

4. D. VALONIOIDES *(Zanard. Icon. Adriat. tab. XVIII.)* fronde plana flexuosa plicato-lobata cellulis crassiusculis, marginalibus huc illuc in frondes discretas sacculiformes simpliciusculas valde incrassatis.

Hab. ad oras Dalmatiæ.

Utrum hæc forma revera sisteret speciem propriam, an statum admodum singularem D. favulosæ, mihi, tantum ex icone judicanti, dubium sane videretur. Ut de D. favulosa supra monui, frondem infantilem esse tubuloso-cavam, nullis cellulis adhuc formatis, ita frondes sat magnas Valoniæformes (usque bipollicares longitudine et diametro fere pollicares) proliferas forsan credere liceret, cellulis vero nondum formatis omnino abnormes. Auctorem vero longe aliter de hac forma, quam maxime singulari, judicasse patet. De organis (poros æmulantibus) in cellula interiore conspicuis, de quibus supra meam opinionem attuli, quoque omnino aliter judicavit Zanardini. Ad ea quæ attulit, hoc loco referre malui, potius quam interpretationem, a nostra omnino abludentem, refutare conarer.

Præterea Hauck *(Beitr. 1878 p. 222)* de hac specie Zanardinii suum judicium jam pridem attulit. Cellulas magnas Valoniæformes ut meras frondes Valoniæ macrophysæ consideravit; cellulas vero rotundato-hexagonas, ex quibus frondes istæ originem ducere videntur, statuit esse cellulas sporidiiferas, intra plantam maternam Valoniæ sensim favulose aggregatas et invicem concretas. Contra ejusmodi explicationem tamen animadvertere voluerim, mihi saltem numquam in Valonia macrophysa ejusmodi stratum cellularum hexagono-angulatarum adfuisse; nec scio ejusmodi organa, poros æmulantia, quæ et memoravit et depinxit Zanardini (quas vero sporas constituere censuit) in interiore cellulæ obvia, umquam in Valoniæ speciebus veris observata fuisse; dum in Dictyosphæria vix umquam deficientia putarem. Hauck postea *(Die Meeres Algen p. 470)* Dictyosph. Valonioides inter synonyma Val. macrophysæ ambagibus omissis enumeravit!

Consimilem formam a Cel:is Crouan observatam fuisse patet, utpote Dict. Valonioidem inter Algas Insulæ Guadeloupe enumerarunt. Nec vero hujus specimen ipse vidi.

XVII. Anadyomene *Lamour.*

Anadyomene structura peculiari ab omnibus aliis Algis, mihi cognitis, ita recedit, ut non tantum Genus, quod jam 1812 creaverat Lamouroux, ab omnibus posterioribus receptum fuerit, sed etiam species ejusdem typica, quam jam 1786 sub nomine *Ulvæ stellatæ* descripserat Wulfen, in farragine Algarum, quæ eo tempore Ulvis adnumerabantur, facilius descriptione data dignoscatur. Forsan ob ipsam hanc peculiarem structuram evenit, ut de affinitate paulisper dissenserint. Lamouroux, qui affinitates ægre enucleandas dixit, nullam plantam marinam existere credidit, quæ vel levissimam structuræ analogiam cum Anadyomene monstraret; hinc Genus inter Animalia se disposuisse dixit. A Dillenio plantam Lichenibus adscriptam fuisse animadverterunt. C. A. Agardh Ulvaceis Genus adnumeravit, quo loco dein sequentes Algologi sæpe retinuerunt. Greville quoque, qui Siphoneas ut familiam propriam distinctam proposuerat, Anadyomenen inter Ulvaceas retinuit. Ipse, de Algis mediterraneis scribens, Genus ad Siphoneas transtuli, adjecta observatione Anadyomenen ad Valoniam sese habere ut Codium ad Vaucheriam. Eandem fere de affinitate idæam adhuc agnoscere hodie propensus sum. Ut in Siphoneis pluries obtinet, fila quæ in uno Genere sint invicem libera, in alio et vicino quasi conglutinata in frondem coalescere, ita fere frondem Anadyomenis compositam dicerem cellulis utriculiformibus — iis Valoniarum analogis, quæ vero certo modo disponuntur et quasi conglutinantur, ita ut frondem eleganstissime exstructam Anadyomenis demum conficiant.

Plantam recentem speciei typicæ, colore herbaceo virente insignem, legi in fissuris rupium parum demersarum crescentem, colore et crescendi modo ita Ulvacees haud male referentem; cæspite numerosis frondibus composito, florem plenum Rosæ cujusdam forma sua æmulante; (aliam speciem, mihi ignotam, ex profundis in sinu Mexicano protractam fuisse memorarunt alii). Singulæ frondes sunt ab initio cuneato-flabellatæ, demum magis reniformes et sæpe latissimæ, a margine varie sinuatæ et undulato-plicatæ. Frondem hanc sustinent et inter alias cellulas breviores percurrunt siphones elongati, plerumque terni aut quini, quoque flabellatim dispositi, cylindraceo-clavati, ex apice obtuso, nunc demum fere nodoso-inflato, siphones conformes flabellatim radiantes, iterum iterumque eodem

modo decompositos, emittentes. Cellulas elongatas, quæ totum hoc systema conficiunt, *venas* nominavi. Venæ singulæ, diu et forsan continuo increscentes, ita fiunt pro ætate longitudine diversæ; intus quoque sensim diaphragmatibus transversalibus in cellulas cylindraceas, pro diversitate specierum longitudine diversas, subdividuntur. Venarum generationes primariæ et inferiores, et præcipue venæ quæ in tota fronde basales sunt, deorsum sensim *(Tab. I. fig. 8, 10, 11)* attenuatæ in radiculas tubulosas filiformes et vage curvatas, nunc cum vena continuas, nunc strictura parum conspicua separatas abeunt; membrana radicularum admodum crassa interiorem cavitatem angustam ambiente. Ut a venis primariis novæ venarum generationes ex apice proveniant, emittuntur quoque ex singulis his venis radiculæ singulæ anguste tubulosæ, quæ secus longitudinem venam inferiorem sequentes *(Tab. I. fig. 11 r)*, demum exteriorem membranam venarum basalium, quasi vittis longitudinalibus investiunt. — Inter venas ejusdem generationis flabellatim dispositas, basi adproximatas, apice disjunctas, sensim formantur aliæ cellulæ, quarum infimæ sæpius minutæ et rotundatæ, sequentes transverse oblongæ, et dein sequentes transverse cylindraceæ adparent; hæ ultimæ demum in duas oppositas separantur: spatia plus minus cuneata, his cellulis sensim impleta, *intervenia* nominavi *(Tab. I. fig. 8)*.

Structuram, quam ita describere conatus sum, in omnibus speciebus adesse putarem. Prout vero frondes sunt juveniles aut adultiores, diversitates structuræ obveniunt, aliquando admodum conspicuæ. Non tantum venæ diaphragmatibus transversalibus in cellulas subcylindraceas subdividuntur, quæ aliquando in fronde provectioris ætatis structuræ præbent adspectum omnino peculiarem (cfrs. quæ infra dixi de formis diversis *An. stellatæ)*; sed etiam cellulæ interveniorum sub evolutione frondis conspicuas subeunt mutationes *(Tab. I. fig. 8, 11)*. Primum generatæ cellulæ intervenii sunt nimirum rotundatæ, adultiores non tantum transverse elongantur et demum subdividuntur, ut a planta a facie conspecta facilius adpareat, sed etiam divisione cum paginibus parallela, in duo strata separantur. Ita transversali facta sectione frondis adultioris Anad. stellatæ observare licet venas adultiores singulas in utraque pagina esse prominulas, intervenia autem constare cellulis numerosis, quæ in duo strata fere separantur, quorum utrumque fit suæ paginæ externum *(Tab. I. fig. 9 et 11)*. Hæc divisionis cellularum iteratæ tendentia in nonnullis speciebus non

XVII. Anadyomene *Lamour.*

Anadyomene structura peculiari ab omnibus aliis Algis, mihi cognitis, ita recedit, ut non tantum Genus, quod jam 1812 creaverat Lamouroux, ab omnibus posterioribus receptum fuerit, sed etiam species ejusdem typica, quam jam 1786 sub nomine *Ulvæ stellatæ* descripserat Wulfen, in farragine Algarum, quæ eo tempore Ulvis adnumerabantur, facilius descriptione data dignoscatur. Forsan ob ipsam hanc peculiarem structuram evenit, ut de affinitate paulisper dissenserint. Lamouroux, qui affinitates ægre enucleandas dixit, nullam plantam marinam existere credidit, quæ vel levissimam structuræ analogiam cum Anadyomene monstraret; hinc Genus inter Animalia se disposuisse dixit. A Dillenio plantam Lichenibus adscriptam fuisse animadverterunt. C. A. Agardh Ulvaceis Genus adnumeravit, quo loco dein sequentes Algologi sæpe retinuerunt. Greville quoque, qui Siphoneas ut familiam propriam distinctam proposuerat, Anadyomenen inter Ulvaceas retinuit. Ipse, de Algis mediterraneis scribens, Genus ad Siphoneas transtuli, adjecta observatione Anadyomenen ad Valoniam sese habere ut Codium ad Vaucheriam. Eandem fere de affinitate idæam adhuc agnoscere hodie propensus sum. Ut in Siphoneis pluries obtinet, fila quæ in uno Genere sint invicem libera, in alio et vicino quasi conglutinata in frondem coalescere, ita fere frondem Anadyomenis compositam dicerem cellulis utriculiformibus — iis Valoniarum analogis, quæ vero certo modo disponuntur et quasi conglutinantur, ita ut frondem elegantissime exstructam Anadyomenis demum conficiant.

Plantam recentem speciei typicæ, colore herbaceo virente insignem, legi in fissuris rupium parum demersarum crescentem, colore et crescendi modo ita Ulvacees haud male referentem; cæspite numerosis frondibus composito, florem plenum Rosæ cujusdam forma sua æmulante; (aliam speciem, mihi ignotam, ex profundis in sinu Mexicano protractam fuisse memorarunt alii). Singulæ frondes sunt ab initio cuneato-flabellatæ, demum magis reniformes et sæpe latissimæ, a margine varie sinuatæ et undulato-plicatæ. Frondem hanc sustinent et inter alias cellulas breviores percurrunt siphones elongati, plerumque terni aut quini, quoque flabellatim dispositi, cylindraceo-clavati, ex apice obtuso, nunc demum fere nodoso-inflato, siphones conformes flabellatim radiantes, iterum iterumque eodem

modo decompositos, emittentes. Cellulas elongatas, quæ totum hoc systema conficiunt, *venas* nominavi. Venæ singulæ, diu et forsan continuo increscentes, ita fiunt pro ætate longitudine diversæ; intus quoque sensim diaphragmatibus transversalibus in cellulas cylindraceas, pro diversitate specierum longitudine diversas, subdividuntur. Venarum generationes primariæ et inferiores, et præcipue venæ quæ in tota fronde basales sunt, deorsum sensim *(Tab. I. fig. 8, 10, 11)* attenuatæ in radiculas tubulosas filiformes et vage curvatas, nunc cum vena continuas, nunc strictura parum conspicua separatas abeunt; membrana radicularum admodum crassa interiorem cavitatem angustam ambiente. Ut a venis primariis novæ venarum generationes ex apice proveniant, emittuntur quoque ex singulis his venis radiculæ singulæ anguste tubulosæ, quæ secus longitudinem venam inferiorem sequentes *(Tab. I. fig. 11 r)*, demum exteriorem membranam venarum basalium, quasi vittis longitudinalibus investiunt. — Inter venas ejusdem generationis flabellatim dispositas, basi adproximatas, apice disjunctas, sensim formantur aliæ cellulæ, quarum infimæ sæpius minutæ et rotundatæ, sequentes transverse oblongæ, et dein sequentes transverse cylindraceæ adparent; hæ ultimæ demum in duas oppositas separantur: spatia plus minus cuneata, his cellulis sensim impleta, *intervenia* nominavi *(Tab. I. fig. 8)*.

Structuram, quam ita describere conatus sum, in omnibus speciebus adesse putarem. Prout vero frondes sunt juveniles aut adultiores, diversitates structuræ obveniunt, aliquando admodum conspicuæ. Non tantum venæ diaphragmatibus transversalibus in cellulas subcylindraceas subdividuntur, quæ aliquando in fronde provectioris ætatis structuræ præbent adspectum omnino peculiarem (cfrs. quæ infra dixi de formis diversis *An. stellatæ)*; sed etiam cellulæ interveniorum sub evolutione frondis conspicuas subeunt mutationes *(Tab. I. fig. 8, 11)*. Primum generatæ cellulæ intervenii sunt nimirum rotundatæ, adultiores non tantum transverse elongantur et demum subdividuntur, ut a planta a facie conspecta facilius adpareat, sed etiam divisione cum paginibus parallela, in duo strata separantur. Ita transversali facta sectione frondis adultioris Anad. stellatæ observare licet venas adultiores singulas in utraque pagina esse prominulas, intervenia autem constare cellulis numerosis, quæ in duo strata fere separantur, quorum utrumque fit suæ paginæ externum *(Tab. I. fig. 9 et 11)*. Hæc divisionis cellularum iteratæ tendentia in nonnullis speciebus non

ulterius procedit; sunt vero aliæ species, in quibus continuata divisione cellularum intervenii stratum proprium corticale, utrique paginæ, si quid video, conforme, generatur, cellulis minoribus rotundato-angulatis contextum. Cellulas has corticales a cellulis interveniorum sensim formatas fuisse, a structura *Anad. plicatæ* sequi putarem; utpote in hac venarum media pars, quæ paginas spectat, ecorticata obvenit, strato corticali obducente margines venarum et diaphragmata transversalia, quibus ipsæ venæ subdividuntur (in cellulas cylindraceas). In *Anad. Brownii* hoc stratum corticale proprium omnes partes obducere videtur, marginibus frondis (ulterius increscentibus) tantum exceptis. Præter differentias ætatis, in structura conspicuas, quoque adesse alias diversis speciebus proprias, assumere ausus sum.

Quod in interveniis cellulæ adparent in nonnullis speciebus rotundato-angulatæ, in aliis transversaliter oblongæ, ut a facie frondes observantur, nunc ab evolutione frondis plus minus perducta pendeat, nunc a præsentia strati proprii corticalis, quod certis speciebus privum videtur. Me judice igitur haud bene liceat ex adparentia intervenii, lente parum augente a pagina observati, Genera aut subgenera assumere, qualia hoc structuræ charactere circumscripsit Gray. Cellulæ intervenii rotundato-angulatæ, quas subgeneri *Stenocystis* characteristicas censuit, strato primario, ut ita dicam, pertinent; cellulæ autem rotundatæ Generis *Calomenæ* sunt cellulæ strati proprii corticalis. Inter corticatas vero et ecorticatas *Anad. plicata* quasi intermedia adest.

Ex evolutione frondis infantilis, quæ a Kützingio *(Tab. Phyc. vol. VII. tab. 24)* succincte describitur, patet frondem infantilem nasci *Valoniæ utriculari,* quoad formam externam, simillimam, utriculo clavato simplici constitutam; paulo magis evolutam ex apice obtuso generare utriculos consimiles geminos, quorum quisque ternis consimilibus superatur. Ex forma utriculorum, eorumque ramificationis modo nullis dubiis vacare putarem, hos primum natos utriculos venis respondere frondis evolutæ. Animadvertere placet utriculos geminos, qui a primario proveniunt, per totam suam longitudinem esse invicem distinctos; quod quoque valet de ternis in uno ramo geminorum natis; dum in altero ramo jam invicem adproximati depinguntur. In plantula paulo ulterius evoluta *(fig. f.)* tertia vena conspicua fit, ex apice utriculi primordialis pone geminos evoluta, quasi

alteram paginam occupans, sed mox spatium vacuum implens, quod inter geminos initio adparuit. His concludere licet venas esse primum evolutas; intervenia vero esse posteriora et succedanea, aliis functionibus forsan quoque instructa. Venas primum natas generari invicem distinctas, postea vero fieri contiguas et conglutinatas, evolutionis modum indicare putarem, analogum ei, quem in Udoteæ speciebus nonnullis et Rhipocephalo quasi ad oculos perductum vidimus. Venam unam (et demum plures) in plantula paulisper adultiore pone alias nasci, licet postea omnes in fronde plana flabellatim excurrere adpareant, cuidam quoque indicare forsan videbitur quam vicinæ sint Valoniarum formæ, quæ ramis verticillatis aut umbellatis instructæ describuntur. Ex iconibus a Kützingio datis vix decidere liceat quomodo utriculi secundarii a primario generantur; forsan suspicari licet eosdem prolificatione, h. e. expansione membranæ externæ primum generari (cavitate interiore non interrupto), dein basi fieri constrictos, et forsan diaphragmate separatos; diaphragmatibus interioribus venas et cellulas interveniorum plantæ adultioris distinctas esse, observare credidi.

Si assumere licet primum natos utriculos quasi conglutinatione superficierum vicinarum contineri, aliæ tamen postea generari videntur structuræ mutationes, quæ quoque ad id spectare crederes ut integræ conservarentur frondes, quas, utpote parum infra superficiem maris crescentes, undarum vi magis expositas facilius putares. Hunc ad finem obvenire puto ut cellulæ, quæ frondem planam Anadyomenis conficiunt, non tantum marginibus complanatis vicinas tangunt, sed quasi marginibus super vicinas expansis has amplectuntur. Ita cellulas interveniorum, a superficie visas initio rotundatas, sensimque transverse oblongos, apicibus rotundatis supra venas prominentes observavi *(Tab. I. fig. 8—12);* et hoc conformiter in utraque pagina; ejusmodi cellula, sectione transversali observata, initio fere tetraquetra adparet, angulis prominulis rotundatis, lateribus concavis; quin immo aliquando cellulam, ætate provectiorem, formam crucis decussatæ *(Tab. I. fig. 12)* offerre vidi. Venas adultiores, quæ secus unam paginam venæ inferioris radiculam agunt, appendice conico descendente instructas esse observavi *(l. c. fig. 10),* quo supra verticem venæ inferioris expanso, huic firmiter adhærentes viderentur. His partibus cellularum, supra alias cellulas prominulis, cellulæ diversæ invicem sine dubio continentur; partes prominulas vero etiam initiales fieri, quibus novæ cellulæ generantur, facilius suspicarer.

De organis propagationis nullas certas observationes publici juris factas fuisse scio. Ex iis, quæ observarunt Derbes et Solier *(Ann. Sc. Nat. Ser. III. Tom. XIV. pl. 32 fig. 1—10),* suspicandum videretur sporidia generari interna, et numerosa intra cellulas interveniorum transversaliter oblongas; sporidia esse forma ovata (rostrum proprium hyalinum non viderunt, nec motum); cellulas hyalinas (evacuatas) medio foramine apertas fuisse observarunt. Quæ cæterum de endochromate et corpusculis diversis in eodem contentis docuerunt, mihi nihil certi probantia adparuerunt.

Species mihi cognitas infra describere conatus sum:

* *Frondibus ecorticatis submonostromaticis.*

1. ANAD. WRIGHTII *(Harv. mscr.)* rosulato-cæspitosa, frondibus demum reniformiter latissimis margine undulato-lobatis, laminæ ecorticatæ venis 3—5 flabellatim assurgentibus sub-cylindraceis, ex apice obtuso eodem modo decomposito-ramosis, in cellulas pauciores cylindraceas diametro 3—5:plo longiores articulatim divisis, cellulis intervenii transversaliter oblongis sensim subdivisis, plurimis rotundato-angulatis.

An. Wrightii in Gray Journ. of Botan. 1866. p. 48 tab. 44 fig. 5!
Hab. ad Loo-choo Islands: C. Wright in Exp. Kings and Rogers 1853 et 1856 (Herb. Gray!).

Crescendi modo et habitu cum aliis speciebus hanc congruere conjicio. Gray ei proprium proposuit subgenus *Stenocystis,* quod dignosceretur ab Anadyomene interveniis (in media parte) cellulis minoribus impletis. Ut subgenus proprium speciem hanc vix differre putarem. Totam laminam ecorticatam videre credidi — ut in *An. stellata.* Venæ admodum conspicuæ, sunt pauciores, cylindraceæ et in cellulas elongatas diaphragmatibus transversalibus subdivisæ, apice obtuso (novam seriem venularum generante) parum prominulo. Ima basi, h. e. secus totam longitudinem infimi venarum articuli, venæ fere contiguæ manent, cellulis intervenii nullis; intervenii cellulæ dein inchoantes sunt transversaliter oblongæ, suis apicibus (ut in aliis speciebus) supra venas paulisper prominentibus; citius vero subdividuntur intervenii cellulæ, quare maxima intervenii pars cellulis rotundato-angulatis contexta adpareat. Ita sec. Specim. parum completum, mihi missum, plantæ Grayanæ.

Specimina Anadyomenes ex Ceylona a Ferguson missa huic speciei proxima mihi adparuerunt.

2. ANAD. STELLATA *(Wulf. in Jacqu. Coll. I. p. 351)* rosulato-cæspitosa, frondibus demum reniformiter latissimis, margine undulato-lobatis, laminæ ecorticatæ venis 5—7 flabellatim assurgentibus, inferioribus clavatis

sensim prominulis ex apice nodoso eodem modo decomposito-ramosis, superioribus in lamina magis evoluta immersis, demum in cellulas numerosas diametro 2—3:plo longiores articulatim divisis, cellulis intervenii inferioris mox transversaliter oblongis, sæpe geminis e regione positis.

Anad. stellata C. Ag. Sp. Alg. II. p. 400; Gray in Journ. of Bot. 1866 p. 47; Hauck Meeres Alg. p. 468.

Ulva stellata Wulf. l. c. (1786) et Crypt. aquat. p. 6.

Anad. flabellata Lamour (1812) Hist. Polyp. Corall. fl. p. 365 tab. 14 fig. 3!; Expos. Meth. p. 31 pl. 69 fig. 15—16; Bory Exped. de la Morée p. 326 pl. XXXVII. fig. 5 et Nouv. Fl. Pelop. tab. 41 fig. 3; Harv. Ner. Bor. Amer. III. p. 49 tab. XLIV. A; Kütz. Tab. Phyc. vol. VII. tab. 24.

Hab. in mari adriatico et mediterraneo; in Oceano atlantico ad oras Floridæ (Harvey! Curtiss!) ad Bermudas (Farlow!) ad Guadeloupe (Duchassaing!) Insulam S:tæ Crucis (Oersted!) oras Brasiliæ (Herb. Mertens!).

Duas formas hujus speciei distinguere opportet, quæ adparenter invicem magis distinctæ mihi obvenerunt quam plurimæ aliæ species hujus Generis. Unam autem alterius tantum esse statum luxuriantem fere convictus sum. Unam igitur normalem, alteram luxuriantem his distinguo: In *Anad. stellata normali* venæ adparent eximie clavatæ, demum subprominulæ, sursum strictiores excurrunt, diaphragmatibus sparsioribus et parum conspicuis transversim subdivisæ. Intervenia ad imam basem venarum fere omnino desiderantur, dein serie cellularum longitudinali fere moniliformi inchoantur, quæ sensim sursum abeunt in cellulas transversaliter oblongas quarum superiores et longiores in medio intervenio in duas divisæ. Superiorem partem frondis eandem structuram, at inchoantem, habere facile crederes. In *Anad. stellata var. luxurians* venæ magis oblongo-cylindraceæ, nempe utrinque, at præcipue inferne attenuatæ, superne obtusæ, immersæ, flabellatim excurrentes at magis divergentes et arcuatim deflexæ; superiorum adultiores omnes in cellulas numerosas fere oblongas, diametro duplo, vix triplo longiores diaphragmatibus transversalibus subdivisæ. Intervenia fere usque ad imam basem cellulis transversaliter longioribus occupantur, superne cellulis majoribus minoribusque, quasi nondum stellatim ordinatis, seriatis implentur.

Rationes, quare utramque formam ad eandem speciem refero, hæ mihi fuerunt: Quamquam *var. luxuriantis* numerosa coram habeo specimina, quæ pollicaria longitudine, latitudine usque bipollicari excellunt, nulla tamen inferne stipitata et integriuscula vidi; quæ ex eodem loco (Florida) integra sunt et inferne stipitata formam normalem exhibent. Hinc maris vi specimina arrepta, at superiore parte continue increscente hanc partem in his abnormiter evolutam fuisse suspicor — modo forsan analogo, quo supe-

riores quasdam plantas foliis crispis obvenire cognitum est. Formam Europæam eodem modo evolutam equidem non vidi; sed in speciminibus majoribus, ex Istria mihi missis, consimilis structuræ partem supremam indutam videre credidi. Venæ articulatæ, quibus præcipue dignoscatur forma *luxurians*, quoque in speciminibus juvenilibus Europæis obveniunt; et hoc, ni fallor, præcipue in partibus inferioribus; at, radiculis a quoque nodo venularum descendentibus, venæ hæ inferiores sensim obteguntur, et ob membranam ipsarum sensim incrassatam, articuli sub provectiore ætate vix conspiciantur.

Forma, quam normalem dixi, ad oras Americæ calidiores, frequenter obvenit. Inter specimina plurima, quæ vidi, Americana et Europæa (quæ in loco natali observare mihi licuit) nullam differentiam vidi. Quæ nomine *var. Floridanæ* a Gray designatur forma, cujus *A. flabellatam*, in *Harv. Ner. Bor. Americana* depictam, excellentem sistere iconem ipse dixit, eos characteres vix exhibet, quibus formam supra allatam (quam *luxuriantem* dixi) dignoscere putavi; neque ipsius verbis, neque icone citata isti characteres adpareant. *Anad. Cutleriæ Gray l. c.*, cujus ex Bermuda reportatum specimen unicum descripsit, me non vidisse doleo. Ex eodem vero loco natali specimina vidi, quæ ab *Anad. stellata* vix differre putarem. Nec ex icone a Gray data colligere mihi licuit quibus characteribus species illa distingueretur.

** *Frondibus corticatis, nempe strato proprio exteriore, primarias cellulas frondis obtegente, instructis.*

3. Anad. plicata *(C. Ag. Sp. Alg. II. p. 400)* rosulato-cæspitosa, frondibus minutis flabellatis, margine undulato-lobatis, laminæ corticatæ venis 2—3 flabellatim assurgentibus subcylindraceis, ex apice obtuso eodem modo decomposito-ramosis, in cellulas pauciores cylindraceas, diametro 4—6:plo longiores, articulatim divisis, interveniis strato proprio corticali cellularum minorum obductis, ipsis venis subecorticatis eximie translucentibus.

Anad. plicata Ag. l. c. Gray in Lond. Journ. Febr. 1866 p. 48.

Hab. ad insulam Rawak: Gaudichaud.

Cæspites quam in plurimis minores, cæterum conformes, frondibus singulis pollicem dimidium longitudine vix superantibus. Venæ eximie translucentes inter cellulas frondis atrovirescentes; sunt quoque eodem modo ac in cæteris flabellatim excurrentes et stellatim ramosæ, at radiis sæpius 3, nunc duobus, tantum instructæ; forma sunt fere cylindraceæ, et ipsæ septis transversalibus in cellulas superpositas, diametro circiter 4—6:plo longiores subdivisæ. Spatia inter venas sunt, fere usque ad margines frondis, strato proprio corticali obductæ, quod cellulis admodum minutis rotundato-angulatis est contextum. Supra diaphragmata venarum hoc stratum sensim quoque expanditur, at his locis cellulis adhuc minoribus constitutum. Quia mediæ venarum partes diu, aut fere omnino, ecorticatæ manent, venæ ipsæ translucent dilutiores inter intervenia obscuriora.

Speciem bene distinctam putarem, inter *Anad. Wrightii* et *Anad. Brownii* suo modo intermediam.

4. Anad. Brownii *(Gray in Journ. of. Bot. Febr. 1866. p. 46)* rosulato-cæspitosa, frondibus demum reniformiter latissimis margine undulato-lobatis, laminæ corticatæ venis sæpius 2—3 flabellatim assurgentibus, inferioribus clavatis sensim prominulis, ex apice subnodoso eodem modo decomposito-ramosis, superioribus cylindraceis magis immersis, in cellulas pauciores cylindraceas diametro 4—6:plo longiores articulatim divisis, interveniis venisque strato proprio corticali cellularum minorum obductis.

Calonema Brownii Gray l. c. tab. 44 fig. 3!!

Hab. ad oras Australiæ Rob. Brown! ad Port Denisson in littore Novæ Hollandiæ boreali-orientali Kilner!

Sec. specimina, quæ plura vidi, species hæc cum antecedentibus forma et crescendi modo convenire videtur, nisi magnitudine cæteris aliquando antecelleret. Venas inferiores in nonnullis vidi sat prominulas, forma subclavata fere *Anad. stellatam* revocantes; in aliis minus prominulas et subcylindraceas; principales ex quoque nodo pauciores, sæpius tantum 2—3; articuli, quibus subdividuntur venæ, sunt diametro 4—6:plo longiores. Supra totam frondem stratum corticale expanditur, venas et intervenia æque obducens; quo charactere hæc species ab omnibus aliis dignoscatur.

Gray hanc speciem Generi proprio typicam consideravit, quod tum venis paucioribus (furcato-ramosis), tum interveniis minute cellulosis ab Anadyomene dignosceretur. Postea cognita specie, quam *Anad. Wrightii* denominaverat, huic subgenus creavit, quod quoque interveniis minute cellulosis distinguere voluit. Cellulas autem has minutas rotundato-angulatas diversis stratis pertinere non observavit. Nec vero ob defectum aut præsentiam strati corticalis species Anadyomenes, quam maxime affines, in diversa Genere cogere vellem.

Specimen authenticum Calonematis Brownii, ab ipso Gray mihi benevole datum, cum specimine a Kilner ad Port Denison lectum omnino convenire mihi adparuit; colore sordide virente opaco utrumque ab aliis speciminibus, eodem loco lectis, magis fuscescentibus et paulisper nitidis vix differt.

Speciem novam quoque ad specimina ex Port Denison reportata, anno 1869 a Kilner lecta, descripsit Sonder *(Die Algen des tropisch. Australiens p. 36 tab. VI. fig. 1—4)*, quam specie a prius descripta Cal. Brownii nec diversam suspicor. Stratum corticale adesse bene agnovit Sonder, et hoc præcipue novam speciem diversam esse, consideravit. Mihi autem speciem a Kilnero lectam cum specimine a Gray descripto comparanti adparuit *Anad. Muelleri* et *Calon. Brownii* esse specie omnino identicas.

Fragmenta speciminis, nomine *Anad. Lenormandianæ* a Gray benevole missa, ex insula Celebes, mihi videntur characteribus cum *Anad. Brownii* proxime convenire. De specie vero, hoc nomine insignita, nullam mentionem in opusculo Grayano factam fuisse vidi.

*** *Species mihi nullo specimine cognita.*

5. ANAD. MENZIESII *Harv. in adnot. Ner. Bor. Americ. p. 50; Grayemma Menziesii Gray in Lond. Journ. Febr. 1866. p. 49—51 tab. 44. fig. 1.*

Hab. in Sinu Mexicano, ex profundis a Menziesio protracta.

Frons ex icone circiter pedalis videtur, cuneato-flabellata, margine superiore inciso-lobato, costis validis ad singulos lobos tendentibus, venas alterne pinnatim dispositas(?) emittentibus. His characteribus ab aliis speciebus Anadyomenes forsan nimium abludens. Venæ cæterum numerosis cellulis obtectæ dicuntur.

V. Caulerpeæ.

Caulerpeas aliis Siphoneis proximas esse, nullis dubiis vacare putarem. Radicem fibrosam, quam Caulerpis characterem genericum præcipuum præbere censuit Lamouroux, in numerosis aliis Siphoneis obvenire constat. Nec aliis characteribus, ex habitu petitis, magis distant quam invicem differunt species diversæ Caulerparum. Stricturæ illæ peculiares, quibus frondes adultiores in pluribus Siphonearum Generibus sensim strangulantur, quoque in Caulerpis observatæ fuerunt, licet in his rariores. Ita in Caul. Cactoidis forma, quam Genus sui juris constituere credidit Decaisne (cfrs. iconem *Tricladiæ australis in Voy. Venus tab. I. fig. 2)* ejusmodi stricturæ sæpius obveniunt. In Caul. ligulata Harv. (= *Amphibolis filiformis Suhr in Flora 1834)* frondium adultiorum petioli annulis numerosis superpositis strangulati obveniunt, modo diceres Apjohniæ aliarumque Siphonearum. Ut vero Valoniaceæ et Dasycladeæ sectiones proprias efficere censeantur, ita quoque Caulerpeæ sectionem propriam, structura membranæ frondis peculiari distinctam, constituere putarem.

Ad Caulerpeas duo Genera referenda esse suspicor. Nimirum in *Act. Holm. 1870 Öfversigt n:o 5 p. 427 tab. III* algam quam maxime insignem *(Chlorodictyon foliosum J. Ag.)* descripsi, quam habitu et conformatione partium ita ab omnibus, mihi cognitis, abludentem putavi, ut de affinitate certam quandam opinionem proferre non auderem. Ob structuræ quandam similitudinem Caulerpeis Genus novum pertinere suspicatus sum. Postea nihil novi de hac planta, cujus unicum adfuit specimen, et a loco natali ignoto, nihil comperi. De ipsius Caulerpæ speciebus in *Act. Univ. Lundensis tom. IX. 1872* jam antea scripsi. Nonnullas formas mihi novas

postea vidi, quarum sequentes hoc loco describere placuit, adjecto numero affinitatem indicante in serie specierum antea a me descriptarum.

13. a. Caulerpa alternifolia *(J. Ag. mscr.)* frondibus a surculo .... erectis teneris filiformibus repetite dichotomis et secus totam longitudinem pinnatis, pinnis a basi parum crassiore attenuatis subulatis mucronatis, inferioribus fere regulariter alternis patentibus distichis vix conspicue incurvis, latitudinem rachidis sua longitudine multiplo superantibus, superioribus invicem magis adproximatis, minus regulariter alternantibus.

Hab. ad oras Novæ Hollandiæ australes (Wilson!).

Speciem ad C. remotifoliam proxime accedere putarem. Ipsos surculos repentes me non vidisse doleo. Rachides erectiusculæ sunt admodum graciles et filiformes (tenuiores quam in C. remotifolia), longitudine 4—6 pollicares, pluries furcatæ et per totam longitudinem pinnatæ. Dum pinnæ in *Caul. remotifolia* sunt a basi conspicue crassiore subito attenuatæ, sunt in nostra subulatæ 2—3 lineas longæ, in mucronem acuminatum abeuntes. Ita quoad formam cum pinnis *C. trifariæ* magis convenit; rachides vero in hac sunt multo firmiores, et dispositio pinnarum diversa. *C. distichophylla* et *C. Lessonii* habent pinnas breviores et invicem adproximatas, dum in *C. alternifolia*, velut in *C. remotifolia*, pinnæ ejusdem lateris sunt conspicue sejunctæ (lineam et quod superat distantes).

Membrana frondis in hac specie tenuior, ita ut vacuum interius, canalis ad instar longitudinalis rachidem pinnasque permeantis, facilius translucet; inter fila interiora, canalem transverse et varia directione permeantia, conspiciantur agglomerata granula chlorophylli, forsan demum in sporidia conversa, quæ per canalem ad eruptionis locum demum conducta suspicari liceret.

64. a. Caulerpa Hodkinsoniæ *(J. Ag. mscr.)* frondibus a surculo repente glabro erectiusculis decomposito-ramosis articulatim constrictis, articulis cylindraceis suo diametro triplo-4:plo longioribus, infra stricturas distiche ramentaceis, ramentis suboppositis cylindraceo-clavatis, strictura conspicua a rachide sejunctis subpetiolatis.

Hab. ad ostia Richmond River: Miss Hodkinson!

Planta ad typum Caulerpæ Cactoides condita, et nonnullos hujus speciei characteres insigniores quoque offerens, at multo tenuior et facilius distincta. Rachides ramorum pennam passerinam crassitie vix superant, at magis decompositæ et præcipue stricturis magis distantibus strangulatæ; hinc articulos ejusdem magis elongatos, suo diametro triplo-quadruplo longiores dicere licet, et fere cylindraceos. Infra stricturam superiorem hi articuli utrinque fere in auriculam producti, a qua ramentum strictura admodum conspicua sejunctum adparet. Ipsum ramentum cylindraceum, at superne paulisper dila-

tatum fit fere clavatum, diametro maximo pennam passerinam parum superante, longitudine vix 3 lineas æquante; ob stricturam intercedentem, admodum conspicuam, ramenta singula quasi isthmo angusto cum rachide conjuncta adparent.

In *Caul. cactoide* articuli rachidis sunt juveniles longiores et nunc magis cylindracei, vix autem longitudine diametrum plus quam bis superante instructi; adultiores fiunt obovati, et dein strictura nova pars inferior a superiore separatur, ita ut singuli articuli sub hoc stadio vix diametro longiores adpareant. In parte ima frondium adultiorum rachides denudatæ ejusmodi articulis brevibus moniliformes conspiciantur.

VI. **Dasycladeæ.**

Jam in opere *Nereis Boreali-Americana* Harvey ordinem proprium Dasycladearum instituit, cui postea in *Indice Generum*, servatis characteribus, sequentia Genera adnumerantur: Dasycladus, Halicoryne, Neomeris, Polyphysa, Acetabularia et Cymopolia. Inter eos, qui postea de his plantis scripserunt, nonnulli (Hauck) Dasycladum et Acetabulariam suis diversis familiis retulerunt; alii (Munier-Chalmas) familiam a Harvey institutam conservatam voluerunt; hic tamen additis Generibus plantarum fossilium haud paucis, quæ proxima affinitate cum adhuc vigentibus juncta esse demonstravit. Me judice, Genera omnia, quæ a Harvey familiæ adscripta fuerunt, intima affinitate invicem juncta, Dasycladeis referenda videntur.

Characteres familiæ sequenti modo descripsit Harvey: „Green, marine Algæ, naked, or coated with carbonate of lime, having a unicellular simple or branched axis, which is whorled, either throughout its whole length, or near the summit, with articulated ramelli. Spores spherical developed in proper fruit cells“.

Contra hos characteres sequentia monere opportet: verticillorum ramuli in Dasycladeis nusquam articulati, me judice, obveniunt, nisi quoque in multis aliis Siphoneis articulationem assumere placeat. Ut inter caulem et ramos verticillatos est pervius usus, ita et inter articulum basalem rami et ramulos cavitatem interiorem continuari, mihi vix dubium videtur. Inchoantur rami ramulique expansione quadam membranæ articuli generantis; ab hac expansione initio hemispherica, sensim prolongata, rami cylindracei oriuntur. Novis dein membranulis interiore latere membranam exteriorem investientibus ostia inter ramum ramulosque coarctari et demum forsan obturari, neutiquam denegarem; at diaphragma proprium,

quale in Algis vere articulatis adest, duplici membrana transversali articulorum geminorum conflatum, nec in Dasycladeis, nec in aliis Siphoneis existere putarem. Ipsa ostia, quibus separantur partes, lateraliter inspecta formam annuli, nunc quoque incrassati referant; ab hac vero adparentia præsentiam diaphragmatis vix jure concludere liceat.

Ut rite intelligantur organa Dasycladearum, et conspiciantur affinitatis vincula, quibus cohibentur Genera, nunc adparenter sat dissimilia, probe observandum videtur plantam sterilem (juvenilem) et plantam fertilem (adultiorem) sæpe offerre adspectum admodum diversum; nec semper licere stadia hæc diversa in eodem individuo conjuncta observare. Qui de Acetabularia scripserunt, his differentiis ætatis neglectis, ideam de conformatione et valore partium sæpe aliam conceperunt, quam quæ aliis Generibus comparatis mihi vera adparuit (cfrs. quæ fusius infra de Acetabularia dixi). In fronde sterili rami verticillorum sæpius, si non semper, sunt cylindracei, sursum attenuati, nunc vero fila elongata et magis conspicua, nunc breviora et facilius prætermissa constituentes. Pro diversitate Generum nunc in fronde fertili numerosa fila frondis sterilis persistunt una cum aliis plus minus transmutatis, sporangia et alias partes frondis fructiferæ constituentibus *(Dasycladus);* nunc partes filorum sterilium dejiciuntur plurimæ, aliis persistentibus; in ejusmodi formis sæpe dignoscere licet in eodem individuo tum superne partes steriles non mutatas, tum in media parte partes transformatas (sporangia et bracteas) tum in ima parte stipitis reliquias partium delapsarum *(Cymopolia, Neomeris);* nunc denique fila sterilia admodum caduca, sub stadio fertili plerumque omnino desiderantur, et tota planta fertilis offert adspectum, a sterili diceres omnino alienum *(Polyphysa, Acetabularia).* His observatis differentiis Genera, quæ adhuc viventia vigent, seriem contiguam naturalem constituere mihi adparuerunt.

Omnibus Generibus consimilem fructificationem tribuit Harvey, nimirum sporas sphæricas, intra cellulas proprias (sporangia) nidulantes, quales quoque ipse in pluribus observatas (in *Dasyclado occidentali,* in speciebus *Acetabulariæ,* in *Polyphysa)* delineavit. Organa, quæ sporas nominavit, membrana propria evidentius cincta esse, animadvertit, ita a sporidiis (multo minoribus et membrana propria destitutis), quæ jam eo tempore in aliis Siphoneis observata fuissent, non ægre dignoscenda. Postea vero

innotuit, observationibus a Derbes et Solier institutis, sporidia contineri intra sporangia pedicellata *Dasycladi clavæformis;* quod quoque sub ultimis annis, observationibus novis confirmavit Berthold. Ex altera parte hodie constat, observationibus a De Bary et Strasburger in *Acetabularia* factis, sporas sic dictas hujus Generis, demum apertura facta, sporidia emittere plurima, motu prædita et aliis characteribus, quos in sporidiis aliorum sæpius observare licet. His, ut videtur, insistens, Hauck *Dasyclado clavæformi* tribuit zoosporas intra zoosporangia (quæ hoc loco adfixa et pedicellata obvenirent); *Acetabulariæ* vero zoosporas, intra zoosporangia, quæ in hoc Genere generarentur libera (intra organa affixa, quæ ex mente Harveyi ipsa sporangia sisterent), sporis Harveyi et aliorum sine dubio analoga; et his inventis differentiis *Dasycladum* et *Acetabulariam* quoque ad diversas familias retulit. At eodem quoque jure, ut mihi adparuit, sequeretur aut duplices esse fructus in eodem Genere Dasycladi, aut species antea ad hoc Genus relatas non tantum ad diversa Genera, sed ad diversas quoque familias esse referendas; organa denique, quæ sporangia nominavit Harvey — utut simillima obvenirent in omnibus Generibus Dasycladearum — tamen esse invicem diversa et hinc aliter denominanda. His accedit quod in novo Genere *Bornetellæ* non tantum organa adsunt quæ tum sporangiis tum sporis Harveyi analoga videntur; sporas vero non simplices diceres, quales in aliis Generibus cognitæ sunt, sed quasi iteratis vicibus compositas et in glomerulum, membrana propria cinctum, arcte conglobatas. Patet hæc organa Bornetellæ, intra partes frondis generata, quæ sporangiis [1] aliorum Generum analoga habeantur, neque cum sporidiis

[1] Terminologiam earum partium fructificationis, quæ in Algis Zoospermeis obveniant, haud optimam mihi videri, ingenue confiteor. Primo loco distinguendum mihi videtur inter partes, quæ plantæ maternæ pertinent, et alias quæ novi individui sint prima initia. Hæc prima initia harum plantarum, quasi omnium simplicissima, mobilia et amoebis quoad naturam comparanda, jamdudum ut *Sporidia* (Zoosporæ aliorum) designavi. Sporæ, quæ in Florideis et Cryptogamis superioribus plerisque adsunt, evolutionis modo intra cellulam maternam, quam Sphærosporam denominavi, a sporidiis me judice distant. Sporidia et sporæ sunt utraque plantæ novæ initia, at invicem diversa et in diversis plantis obvenientia. Sporangium velut sphærospora sunt mihi partes plantæ maternæ; neque igitur *sporam* quasi sporidiis compositam aut sporidia continentem assumere vellem, neque eodem sporangii nomine designata vellem organa, quæ in una partes plantæ matris sistunt, in altera vero intra organa plantæ matris generantur. Minus referre putarem utrum *sporangia*, quæ sporis in una planta prægnantia, in altera sporidiis farcta, eodem nomine designare placeat, an diversis.

(zoosporis), neque cum sporis (zoosporangiis) convenire; novam itaque familiam sibi quoque postulare videretur Bornetella. Unicuique igitur hodie de Dasycladieis scribenti imminet certe quæstio, utrum singulis Generibus adparenter proximis, quæ fructibus paulisper abludentibus distare dicuntur, novas familias condere opporteat, an principia sequi liceat olim a systematicis confessa, quæ continentur Linneano illo: scias characterem non dare Genus, sed Genus characterem.

Partes fructificationis Dasycladearum sequenti modo interpretandæ mihi videntur. Sporangia propria, a partibus plantæ maternæ transformatis orta, in omnibus Generibus Dasycladearum adsunt; pro diversitate autem Generum quod formam, situm et originem diversa; in pluribus fere globosa *(Dasycladus, Cymopolia, Neomeris)*, fiunt in aliis obovato-clavata, aut singula libera *(Polyphysa, Bornetella, Halicoryne)*, aut invicem in calyculum aut peltam lateraliter concreta *(Acetabularia)*. In omnibus, ni fallor, a ramulis verticillorum singulis transformatis oriuntur, parte ramuli non transformata pedicellum sporangii constituente; in nonnullis vero a ramulo, intra periphericos ramulos terminali transformata, centralia adparent *(Dasycladus, Cymopolia, Neomeris)*, ramulis periphericis sæpe in bracteas quoque transformatis; in aliis sunt ramuli laterales in ramo, qui in sporangia mutantur *(Botryophora, Bornetella)*. In supremis demum Generibus, quorum partes fructiferæ quasi jam transmutatæ nascuntur, ægrius dicitur, quibusnam ramulis ramorum sporangia respondeant; ex conformatione et situ credere forsan liceat sporangia in his quoque in suo ramulo terminalia consideranda esse.

Omnes Dasycladeas *sporidiis* propagari assumendum putavi. Sporidia prædita ciliis duobus et aliis characteribus, qui his organis normales videntur, et in Dasyclado et in Acetabularia observata fuerunt; hinc in intermediis Generibus quoque consimilia obvenire vix dubitandum. Sporidia vero, pro diversitate Generum, ipso evolutionis modo differentias offerunt

---

In haud paucis Floridearum Generibus aliæ sunt species in quibns sphærosporæ *simplices*, aliæ in quibus *„compositæ“* obveniunt; in his nimirum iteratis cellularum generationibus, intra cellulam maternam demum partes generantur, quas sporis analogas credidi. Ut in his Florideis compositionis gradus minus referre credidi; ita quoque in Zoospermeis consimili, ut putarem, compositionis characteri non nimiam vim tribuendam esse Genera Dasycladearum indicare mihi adparuerunt.

quam maxime insignes. Dum enim in Dasyclado ex sporangiis, quasi *viviparis,* sporidia viva et mobilia immediate exeunt; ex aliorum sporangiis, quasi *oviparis,* sporidia *cystis* inclusa nascuntur, non ante certum terminum initia vitæ periclitatura. Has cystas, sporidiis plurimis aut paucioribus farctas, alias minutas et globosas sæpe sporas denominarunt; alias majores, nunc quoque ovales, sporangia aut zoosporangia habuerunt. Cystæ in plurimis *simplices*, intra sporangium plurimæ et sine ordine adparenter conglomeratæ, aut quasi in fila moniliformia longitudinalia seriatæ (in *Acetabularia);* raro cystæ in colonias compositas intra sporangium colliguntur (in *Bornetella).*

Nescio anne differentiæ, quæ in evolutionis modo sporidiorum in diversis Generibus adesse videntur, cum vivendi modo ipsarum plantarum quodam modo cohærere censeantur. In Dasyclado nimirum, cujus totam plantam continuo vigentem diceres, sporangia adsunt vivipara et sporidia immediate germinantia. In aliis Generibus, vegetationis stadia vario modo interrupta sunt, aut ita ut nutritionis et propagationis organa diversis temporibus vegeta sint, aut eo modo ut eodem tempore alia organa vegeta, alia calce incrustata quasi dormientia obveniant; in ejusmodi Generibus sporidia quoque, cystis inclusa, dormientia maneant, suam evolutionis tempus exspectatura. Ut in his sæpe ipsa sporangia incrustata obveniant, ita sporidia quoque cystis inclusa fieri forsan exspectare liceret. Differentias igitur, quæ hoc respectu in diversis Generibus adsunt, magis vegetationis modos diversos spectare, quam organisationis typos diversos sistere putarem.

Partibus frondium et organis ita explicatis sequenti modo Genera familiæ hodie disponenda esse putarem:

1. *Fronde fertili minus transformata, filis sterilibus vix mutatis sporangia stipantibus, aut partim dejectis.*

XIX. Dasycladus. XXI. Botryophora.
XX. Chlorocladus.

2. *Fronde superiore aut suprema sterili vix transmutata persistente, inferiore fertili transformata, bracteis sporangia stipantibus transformatis.*

XXII. Cymopolia. XXIV. Bornetella.
XXIII. Neomeris.

3. *Fronde alio tempore sterili, alio fertili; filis sterilibus dejectis, tota planta fertili partibus transmutatis constituta*

XXV. Halicoryne.
XXVI. Polyphysa.
XXVII. Acetabularia.
Pleiophysa.

XIX. Dasycladus *C. Agardh.*

Quo jure duæ species *(D. clavæformis* et *D. occidentalis)* huic Generi adnumeratæ fuerunt, eodem et tertiam addere potuerunt, quam vero jam ab initio typum *Chlorocladi* Generis proclamavit Sonder. Conformatione enim frondis omnes tres ita conveniunt, ut ejusdem typi Generici species diversæ facilius haberentur. Omnes autem tres invicem differre fructibus, accuratius examen partium docuit. Hinc Genera diversa in his plantis, adparenter invicem proximis, agnoscere opportuit.

Ipsius Dasycladi Generis speciem typicam, diutius cognitam, sæpe et verbis et iconibus illustrarunt. Ut congruentia ejus cum proximis affinibus luculentius adpareat, pauca moneam. Infra apiculum terminalem parum conspicuum, caulis stricturis conspicuis strangulatus adparet, et inter stricturas toruloso-annulatus, annulis diametro brevioribus; in paulo inferiore parte caulis stricturæ fere evanescunt, et membrana caulis fere cylindracea permanet. Infra stricturas, quasi ex annulis exeunt rami verticillati, in singulis verticillis normaliter 12. Rami verticillorum, quibus tota fere frons obtecta adparet, pro situ in caule et ætate, forma invicem differunt; supremi nimirum, quibus caulis superne increscens est coronatus, sunt erectiusculi, adparenter juveniles, inferioribus et tenuiores et minus compositi, acuminati aut ramulo breviore acuminato et rigidiusculo terminati. His ramis proxime inferiores mox magis patentes fiunt; et deorsum insequentes omnes, fere verticaliter ex caule exeuntes, habent ramulos infimos crassiores, et ramulo obtuso terminantur. Ramuli, qui infra verticem rami primarii exeunt, sunt sæpe 3 et invicem plus minus divergentes; nunc intra hos apiculum centralem, strictura, ut adpareat, (parum tamen conspicua) separatum, dignoscere licet, cujus evolutione ulteriore sporangia Dasycladi demum oriuntur. Ramuli infra et extra apiculum terminalem egredientes sunt initio, ni fallor, tres; ubi plures ramuli, hos extra et infra primum natos ordine descendente evolutos videre credidi.

Ramuli superiores ramorum sensim decidunt; ita ut in inferiore parte caulis, rami primarii tantum persistunt clavati, apice cicatriculis rotundatis ramulorum delapsorum diu conspiciendis, instructi. Ex ima parte caulis, evidentius annulati, radiculæ nodoso-inæquales filiformes emittuntur.

Ipsa membrana caulis sectione transversali crassissima adparet, membranulis intra positis plurimis, ut videtur, contexta; inter ramos, membrana caulis quasi introrsum ventricosa prominet; ubi exeunt rami, canali angustiore pervio caulis tubulosus cum cavitate rami conjunctus adparet. Rami initio basi rotundato-obtusa ad caulem adfixi, ipsa fabrica, ni fallor, membranæ caulis sensim extrorsum coguntur, quare adultiores conspiciantur introrsum attenuati et demum omnino solvuntur, cicatriculam disciformem in caule linquentes. Analogo modo ramuli a ramo soluti, situm priorem cicatriculis persistentibus indicant. Numerum ramorum præsentium in verticillo et ramulorum in ramo, non semper eundem permanere, facilius ita sequitur.

Observationibus a Derbes et Solier jamdudum publici juris factis constat sporangia in Das. clavæformi obvenire majuscula, globosa, in vertice ipsius rami terminalia, pedicello multo tenuiore suffulta, ramulorum partibus infimis persistentibus cylindraceis obtusis circumcirca bracteata. Quo modo sporidia, intra sporangium immediate inclusa, sensim formantur et moveri incipiantur; et quomodo ex sporangii claustris (ut adparet per porum terminalem [1]) demum ruptis, sporidia, flagellari appendice prædita, mobilia circumvehuntur, et demum tranquilla ad certam partem vasis deposita germinationem incipiant; hæc omnia ita exposita fuerunt, ut de generatione sporidiorum ex sporangiis dubitare non liceat. Ex iis, quæ attulit Bertoloni *(Amoen. Ital. p. 309)*, sequitur Michelium longe antea sporangia observasse, atque eorum et formam et situm in Tabula inedita rite indicasse. Hauck postea *(Oester. Bot. Zeitschr. 1878 n:o 3)* observationes Derbesii et Solierii fere in totum et tantum corroboravit. Quæ ita observata fuerunt ulterius confirmantur observationibus a Berthold institutis, quibus copulationem quandam sporidiorum quoque assumendam esse, indicari videtur. Sporangia terminalia et vivipara, qualia ita pluries observata fuisse constat, sola in Das. clavæformi obvenire, facilius conjicere

[1] Ruptura laterali sporangia aperiri, alii docuerunt.

liceret; ex icone vero, quam dedit Sonder *(Alg. tropisch. Austral. tab. V. fig. 7)* forsan videretur ramulos laterales quoque in sporangia transmutari; tamen dixisse placet iconem, hoc modo explicatam, neutiquam bonam mihi videri (si revera D. clavæformem spectaret); neque ab alio ejusmodi fructus observatos fuisse scio.

Quale Genus hodie circumscribendum putarem, unicam speciem, diu cognitam, complectere mihi videtur.

1. D. CLAVÆFORMIS *(Roth Cat. Bot. III. p. 315)* frondibus uncialibus clavatis spongiosis, verticillis ramorum densissime superpositis rachidem circumcirca obtegentibus, distantia inter verticillos proximos diametrum rachidis haud æquante, ramulis terminalibus erectis strictis, apice rigidiusculo acuminatis.

Conferva clavæformis Roth l. c. Spreng. Berl. Mag. 1809 tab. 6 fig. 8.

Dasycladus clavæformis C. Ag. Sp. Alg. II. p. 16; Zanard. Synops. Alg. Mar. Adriat. p. 33 et p. 119 tab. III. fig. 1; Kütz. Phycol. tab. 40. I! et Tab. Phyc. vol. VI. tab. 91. II! Nægeli Neuer. Alg. Syst. p. 162 tab. IV. fig. 1—19; Derbes et Solier Physiol. des Algues p. 44 pl. XII. et XIII.; Hauck Meeres Alg. p. 483!

Fucus vermicularis Bert. Amoen. p. 309.

Myrsidrum Bertoloni Bory Morée n:o 1493.

Icon. in Scopol. Carniol. tab. 64; Oliv. Zool. Adriat. tab. 8 fig. C. D.; Ouvr. sur l'Egypt. Algues pl. I. fig. 1.

Hab. in fissuris rupium, sole undisque expositarum, maris adriatici et mediterranei; in atlantico ad Madeiram et Insul. Canarienses!

XX. Chlorocladus *Sonder*.

Plantam, quam novi Generis typum sistere putavit Sonder, inter *Dasycladum clavæformem* et *Das. occidentalem* Harveyi fere omnino intermediam facilius dixissem. Ut in his, frons Chlorocladi constituitur caule permeante simplici, verticillis ramorum fere per totam longitudinem obsito. Verticilli supremi in penicillum terminalem mollissimum conjunguntur, ramis supremis erectis, paulo inferioribus arcuatim adscendentibus; singuli rami articulorum generationibus saltem 4 superpositis constituti;

Ramuli superiores ramorum sensim decidunt; ita ut in inferiore parte caulis, rami primarii tantum persistunt clavati, apice cicatriculis rotundatis ramulorum delapsorum diu conspiciendis, instructi. Ex ima parte caulis, evidentius annulati, radiculæ nodoso-inæquales filiformes emittuntur.

Ipsa membrana caulis sectione transversali crassissima adparet, membranulis intra positis plurimis, ut videtur, contexta; inter ramos, membrana caulis quasi introrsum ventricosa prominet; ubi exeunt rami, canali angustiore pervio caulis tubulosus cum cavitate rami conjunctus adparet. Rami initio basi rotundato-obtusa ad caulem adfixi, ipsa fabrica, ni fallor, membranæ caulis sensim extrorsum coguntur, quare adultiores conspiciantur introrsum attenuati et demum omnino solvuntur, cicatriculam disciformem in caule linquentes. Analogo modo ramuli a ramo soluti, situm priorem cicatriculis persistentibus indicant. Numerum ramorum præsentium in verticillo et ramulorum in ramo, non semper eundem permanere, facilius ita sequitur.

Observationibus a Derbes et Solier jamdudum publici juris factis constat sporangia in Das. clavæformi obvenire majuscula, globosa, in vertice ipsius rami terminalia, pedicello multo tenuiore suffulta, ramulorum partibus infimis persistentibus cylindraceis obtusis circumcirca bracteata. Quo modo sporidia, intra sporangium immediate inclusa, sensim formantur et moveri incipiantur; et quomodo ex sporangii claustris (ut adparet per porum terminalem [1]) demum ruptis, sporidia, flagellari appendice prædita, mobilia circumvehuntur, et demum tranquilla ad certam partem vasis deposita germinationem incipiant; hæc omnia ita exposita fuerunt, ut de generatione sporidiorum ex sporangiis dubitare non liceat. Ex iis, quæ attulit Bertoloni *(Amoen. Ital. p. 309)*, sequitur Michelium longe antea sporangia observasse, atque eorum et formam et situm in Tabula inedita rite indicasse. Hauck postea *(Oester. Bot. Zeitschr. 1878 n:o 3)* observationes Derbesii et Solierii fere in totum et tantum corroboravit. Quæ ita observata fuerunt ulterius confirmantur observationibus a Berthold institutis, quibus copulationem quandam sporidiorum quoque assumendam esse, indicari videtur. Sporangia terminalia et vivipara, qualia ita pluries observata fuisse constat, sola in Das. clavæformi obvenire, facilius conjicere

[1] Ruptura laterali sporangia aperiri, alii docuerunt.

liceret; ex icone vero, quam dedit Sonder *(Alg. tropisch. Austral. tab. V. fig. 7)* forsan videretur ramulos laterales quoque in sporangia transmutari; tamen dixisse placet iconem, hoc modo explicatam, neutiquam bonam mihi videri (si revera D. clavæformem spectaret); neque ab alio ejusmodi fructus observatos fuisse scio.

Quale Genus hodie circumscribendum putarem, unicam speciem, diu cognitam, complectere mihi videtur.

1. D. CLAVÆFORMIS *(Roth Cat. Bot. III. p. 315)* frondibus uncialibus clavatis spongiosis, verticillis ramorum densissime superpositis rachidem circumcirca obtegentibus, distantia inter verticillos proximos diametrum rachidis haud æquante, ramulis terminalibus erectis strictis, apice rigidiusculo acuminatis.

Conferva clavæformis Roth l. c. Spreng. Berl. Mag. 1809 tab. 6 fig. 8.

Dasycladus clavæformis C. Ag. Sp. Alg. II. p. 16; Zanard. Synops. Alg. Mar. Adriat. p. 33 et p. 119 tab. III. fig. 1; Kütz. Phycol. tab. 40. I! et Tab. Phyc. vol. VI. tab. 91. II! Nægeli Neuer. Alg. Syst. p. 162 tab. IV. fig. 1—19; Derbes et Solier Physiol. des Algues p. 44 pl. XII. et XIII.; Hauck Meeres Alg. p. 483!

Fucus vermicularis Bert. Amoen. p. 309.

Myrsidrum Bertoloni Bory Morée n:o 1493.

Icon. in Scopol. Carniol. tab. 64; Oliv. Zool. Adriat. tab. 8 fig. C. D.; Ouvr. sur l'Egypt. Algues pl. I. fig. 1.

Hab. in fissuris rupium, sole undisque expositarum, maris adriatici et mediterranei; in atlantico ad Madeiram et Insul. Canarienses!

XX. Chlorocladus *Sonder*.

Plantam, quam novi Generis typum sistere putavit Sonder, inter *Dasycladum clavæformem* et *Das. occidentalem* Harveyi fere omnino intermediam facilius dixissem. Ut in his, frons Chlorocladi constituitur caule permeante simplici, verticillis ramorum fere per totam longitudinem obsito. Verticilli supremi in penicillum terminalem mollissimum conjunguntur, ramis supremis erectis, paulo inferioribus arcuatim adscendentibus; singuli rami articulorum generationibus saltem 4 superpositis constituti;

Ramuli superiores ramorum sensim decidunt; ita ut in inferiore parte caulis, rami primarii tantum persistunt clavati, apice cicatriculis rotundatis ramulorum delapsorum diu conspiciendis, instructi. Ex ima parte caulis, evidentius annulati, radiculæ nodoso-inæquales filiformes emittuntur.

Ipsa membrana caulis sectione transversali crassissima adparet, membranulis intra positis plurimis, ut videtur, contexta; inter ramos, membrana caulis quasi introrsum ventricosa prominet; ubi exeunt rami, canali angustiore pervio caulis tubulosus cum cavitate rami conjunctus adparet. Rami initio basi rotundato-obtusa ad caulem adfixi, ipsa fabrica, ni fallor, membranæ caulis sensim extrorsum coguntur, quare adultiores conspiciantur introrsum attenuati et demum omnino solvuntur, cicatriculam disciformem in caule linquentes. Analogo modo ramuli a ramo soluti, situm priorem cicatriculis persistentibus indicant. Numerum ramorum præsentium in verticillo et ramulorum in ramo, non semper eundem permanere, facilius ita sequitur.

Observationibus a Derbes et Solier jamdudum publici juris factis constat sporangia in Das. clavæformi obvenire majuscula, globosa, in vertice ipsius rami terminalia, pedicello multo tenuiore suffulta, ramulorum partibus infimis persistentibus cylindraceis obtusis circumcirca bracteata. Quo modo sporidia, intra sporangium immediate inclusa, sensim formantur et moveri incipiantur; et quomodo ex sporangii claustris (ut adparet per porum terminalem [1]) demum ruptis, sporidia, flagellari appendice prædita, mobilia circumvehuntur, et demum tranquilla ad certam partem vasis deposita germinationem incipiant; hæc omnia ita exposita fuerunt, ut de generatione sporidiorum ex sporangiis dubitare non liceat. Ex iis, quæ attulit Bertoloni *(Amoen. Ital. p. 309)*, sequitur Michelium longe antea sporangia observasse, atque eorum et formam et situm in Tabula inedita rite indicasse. Hauck postea *(Oester. Bot. Zeitschr. 1878 n:o 3)* observationes Derbesii et Solierii fere in totum et tantum corroboravit. Quæ ita observata fuerunt ulterius confirmantur observationibus a Berthold institutis, quibus copulationem quandam sporidiorum quoque assumendam esse, indicari videtur. Sporangia terminalia et vivipara, qualia ita pluries observata fuisse constat, sola in Das. clavæformi obvenire, facilius conjicere

---

[1] Ruptura laterali sporangia aperiri, alii docuerunt.

liceret; ex icone vero, quam dedit Sonder *(Alg. tropisch. Austral. tab. V. fig. 7)* forsan videretur ramulos laterales quoque in sporangia transmutari; tamen dixisse placet iconem, hoc modo explicatam, neutiquam bonam mihi videri (si revera D. clavæformem spectaret); neque ab alio ejusmodi fructus observatos fuisse scio.

Quale Genus hodie circumscribendum putarem, unicam speciem, diu cognitam, complectere mihi videtur.

1. D. CLAVÆFORMIS *(Roth Cat. Bot. III. p. 315)* frondibus uncialibus clavatis spongiosis, verticillis ramorum densissime superpositis rachidem circumcirca obtegentibus, distantia inter verticillos proximos diametrum rachidis haud æquante, ramulis terminalibus erectis strictis, apice rigidiusculo acuminatis.

Conferva clavæformis Roth l. c. Spreng. Berl. Mag. 1809 tab. 6 fig. 8.

Dasycladus clavæformis C. Ag. Sp. Alg. II. p. 16; Zanard. Synops. Alg. Mar. Adriat. p. 33 et p. 119 tab. III. fig. 1; Kütz. Phycol. tab. 40. I! et Tab. Phyc. vol. VI. tab. 91. II! Nægeli Neuer. Alg. Syst. p. 162 tab. IV. fig. 1—19; Derbes et Solier Physiol. des Algues p. 44 pl. XII. et XIII.; Hauck Meeres Alg. p. 483!

Fucus vermicularis Bert. Amoen. p. 309.

Myrsidrum Bertoloni Bory Morée n:o 1493.

Icon. in Scopol. Carniol. tab. 64; Oliv. Zool. Adriat. tab. 8 fig. C. D.; Ouvr. sur l'Egypt. Algues pl. I. fig. 1.

Hab. in fissuris rupium, sole undisque expositarum, maris adriatici et mediterranei; in atlantico ad Madeiram et Insul. Canarienses!

XX. Chlorocladus *Sonder*.

Plantam, quam novi Generis typum sistere putavit Sonder, inter *Dasycladum clavæformem* et *Das. occidentalem* Harveyi fere omnino intermediam facilius dixissem. Ut in his, frons Chlorocladi constituitur caule permeante simplici, verticillis ramorum fere per totam longitudinem obsito. Verticilli supremi in penicillum terminalem mollissimum conjunguntur, ramis supremis erectis, paulo inferioribus arcuatim adscendentibus; singuli rami articulorum generationibus saltem 4 superpositis constituti;

Ramuli superiores ramorum sensim decidunt; ita ut in inferiore parte caulis, rami primarii tantum persistunt clavati, apice cicatriculis rotundatis ramulorum delapsorum diu conspiciendis, instructi. Ex ima parte caulis, evidentius annulati, radiculæ nodoso-inæquales filiformes emittuntur.

Ipsa membrana caulis sectione transversali crassissima adparet, membranulis intra positis plurimis, ut videtur, contexta; inter ramos, membrana caulis quasi introrsum ventricosa prominet; ubi exeunt rami, canali angustiore pervio caulis tubulosus cum cavitate rami conjunctus adparet. Rami initio basi rotundato-obtusa ad caulem adfixi, ipsa fabrica, ni fallor, membranæ caulis sensim extrorsum coguntur, quare adultiores conspiciantur introrsum attenuati et demum omnino solvuntur, cicatriculam disciformem in caule linquentes. Analogo modo ramuli a ramo soluti, situm priorem cicatriculis persistentibus indicant. Numerum ramorum præsentium in verticillo et ramulorum in ramo, non semper eundem permanere, facilius ita sequitur.

Observationibus a Derbes et Solier jamdudum publici juris factis constat sporangia in Das. clavæformi obvenire majuscula, globosa, in vertice ipsius rami terminalia, pedicello multo tenuiore suffulta, ramulorum partibus infimis persistentibus cylindraceis obtusis circumcirca bracteata. Quo modo sporidia, intra sporangium immediate inclusa, sensim formantur et moveri incipiantur; et quomodo ex sporangii claustris (ut adparet per porum terminalem [1]) demum ruptis, sporidia, flagellari appendice prædita, mobilia circumvehuntur, et demum tranquilla ad certam partem vasis deposita germinationem incipiant; hæc omnia ita exposita fuerunt, ut de generatione sporidiorum ex sporangiis dubitare non liceat. Ex iis, quæ attulit Bertoloni *(Amoen. Ital. p. 309),* sequitur Michelium longe antea sporangia observasse, atque eorum et formam et situm in Tabula inedita rite indicasse. Hauck postea *(Oester. Bot. Zeitschr. 1878 n:o 3)* observationes Derbesii et Solierii fere in totum et tantum corroboravit. Quæ ita observata fuerunt ulterius confirmantur observationibus a Berthold institutis, quibus copulationem quandam sporidiorum quoque assumendam esse, indicari videtur. Sporangia terminalia et vivipara, qualia ita pluries observata fuisse constat, sola in Das. clavæformi obvenire, facilius conjicere

[1] Ruptura laterali sporangia aperiri, alii docuerunt.

liceret; ex icone vero, quam dedit Sonder *(Alg. tropisch. Austral. tab. V. fig. 7)* forsan videretur ramulos laterales quoque in sporangia transmutari; tamen dixisse placet iconem, hoc modo explicatam, neutiquam bonam mihi videri (si revera D. clavæformem spectaret); neque ab alio ejusmodi fructus observatos fuisse scio.

Quale Genus hodie circumscribendum putarem, unicam speciem, diu cognitam, complectere mihi videtur.

1. D. CLAVÆFORMIS *(Roth Cat. Bot. III. p. 315)* frondibus uncialibus clavatis spongiosis, verticillis ramorum densissime superpositis rachidem circumcirca obtegentibus, distantia inter verticillos proximos diametrum rachidis haud æquante, ramulis terminalibus erectis strictis, apice rigidiusculo acuminatis.

Conferva clavæformis Roth l. c. Spreng. Berl. Mag. 1809 tab. 6 fig. 8.

Dasycladus clavæformis C. Ag. Sp. Alg. II. p. 16; Zanard. Synops. Alg. Mar. Adriat. p. 33 et p. 119 tab. III. fig. 1; Kütz. Phycol. tab. 40. I! et Tab. Phyc. vol. VI. tab. 91. II! Nægeli Neuer. Alg. Syst. p. 162 tab. IV. fig. 1—19; Derbes et Solier Physiol. des Algues p. 44 pl. XII. et XIII.; Hauck Meeres Alg. p. 483!

Fucus vermicularis Bert. Amoen. p. 309.

Myrsidrum Bertoloni Bory Morée n:o 1493.

Icon. in Scopol. Carniol. tab. 64; Oliv. Zool. Adriat. tab. 8 fig. C. D.; Ouvr. sur l'Egypt. Algues pl. I. fig. 1.

Hab. in fissuris rupium, sole undisque expositarum, maris adriatici et mediterranei; in atlantico ad Madeiram et Insul. Canarienses!

XX. Chlorocladus *Sonder*.

Plantam, quam novi Generis typum sistere putavit Sonder, inter *Dasycladum clavæformem* et *Das. occidentalem* Harveyi fere omnino intermediam facilius dixissem. Ut in his, frons Chlorocladi constituitur caule permeante simplici, verticillis ramorum fere per totam longitudinem obsito. Verticilli supremi in penicillum terminalem mollissimum conjunguntur, ramis supremis erectis, paulo inferioribus arcuatim adscendentibus; singuli rami articulorum generationibus saltem 4 superpositis constituti;

rami primarii plerumque ramulos 4 infra verticem generantes; singulis horum ramulorum plerumque novæ generationis ramellos geminos longissime attenuatos sustinentibus. Articuli, qui dicuntur, infimi ramorum sunt diametro 4—6:plo longiores, ultimis penicilli adhuc longioribus. Verticilli ramorum inferiores — maximam partem frondis obtegentes — constant ramulorum generationibus sæpe paucioribus (2—3). In fructiferis articulus basalis excurrit in sporangium globosum, supra pedicellum brevissimum hyalinum erectiusculum, cinctum ramulis sterilibus bracteantibus 4, cruciatim ab articulo basali infra stricturam pedicelli provenientibus. Hi ramuli apice sæpe ramellos duos generant; qui vero, utpote magis caduci, sæpe desiderantur. Articuli fertiles inferiorum ramorum utrinque contracti, suo diametro fere 4:plo longiores. Verticilli sunt in caule ita adproximati ut distantia inter geminos diametrum caulis vix æquet. Caulis cylindraceus membrana multo tenuiore quam in Das. clavæformi cingitur. Rami in verticillis singulis normaliter 12 mihi adparuerunt. In inferiore plantæ fructigeræ parte bracteas fere omnes deficientes vidi; cicatriculas vero disciformes delapsarum infra verticem rami persistentis conspicuas observavi.

In speciminibus Chlorocladi, quæ vidi, sporangia endochromate collabente prædita tantum adfuerunt. Sonder in sua planta observavit sporas (sic dictas) numerosas, sphæricas, membrana hyalina inclusas. Quum in Botryophora sporangia eodem modo diversa in speciminibus alio tempore lectis observaverim, assumere ausus sum differentias esse ætatis, et cystas in specimine Chlorocladi a me observato nondum evolutas fuisse.

Ex iis igitur, quæ de structura et fructibus harum plantarum nobis cognita habemus, patere putarem Dasycladum, Chlorocladum et Botryophoram, quoad totum frondis conformationem et structuram partium, vix aliis differentiis invicem distare, quam quæ in speciebus ejusdem Generis facilius exspectares. Differre vero videntur fructibus, ita ut sporangia adsint vivipara in Dasyclado; sporidia vero in Chloroclado et Botryophora non immediate intra sporangia generantur, sed cystis inclusa nascuntur, post intervallum quiescentiæ e claustris eruptura. In Dasyclado et Chloroclado ex apiculo terminali ramorum, ulterius evoluto, sporangia proveniunt, ramulis bracteantibus cincta; in Botryophora transmutatione ipsorum ramulorum sporangia orta diceres, tabescente ut videtur sæpius apiculo termi-

nali. Quo modo Bornetellam a Neomeride distinctam voluit Munier-Chalmas, eodem fere Botryophoram a Chloroclado diversam considerarem.

1. CHL. AUSTRALASICUS *(Sond. Alg. trop. Austr. p. 35 tab. V. fig. 1—6)* frondibus biuncialibus clavato-cylindraceis, verticillis ramorum densius superpositis, rachidem circumcirca obtegentibus, distantia inter verticillos proximos diametrum rachidis haud æquante, ramis terminalibus erectiusculis in penicillum mollissimum convenientibus, singulis longissime attenuatis.

Hab. ad oras calidiores Novæ Hollandiæ; ad Cap. York, Dæmel!

XXI. Botryophora *J. Ag. mscr.*

Antea quam suum *Dasycladum occidentalem* descripserat Harvey, speciem hanc in collectione Algarum ab Oerstedio sub itinere ad Americam centralem lecta, nomine *Botryophoræ Oerstedi* jam designaveram. Fructificationem nimirum videram longe diversam ab ea, quam Siphoneis eo tempore cognitis adscribendam esse putarem. Fructus harum plantarum, quales eosdem hodie nobis cognitos habemus, comparanti mihi adparuit Dasycladum occidentalem neque bene cum Dasyclado clavæformi congruere, neque cum fructibus Chlorocladi omnino convenire. Dasycladum occidentalem Harveyi igitur, utut cum Dasyclado clavæformi et Chloroclado tota dispositione partium frondis quam maxime convenientem, fructibus vero ab utroque diversum, proprii Generis typum considerandum putavi; huic Generi nomen olim a me datum adoptandum putavi.

Frons Botryophoræ ob ramos ramulosque, plerumque longiores quam in Dasyclado et Chloroclado, fit superne ambitu major, nunc fere digitum minorem æquans. Pseudo-articuli rachidis longitudine variant, inferiores plerumque breviores, superiores paulo longiores; sæpius eosdem vidi suo diametro duplo-triplo longiores. Hinc verticilli ramorum, qui infra stricturam (articulos spurios separantem) singuli exeunt, multo magis invicem distant quam in Dasyclado et Chloroclado. In verticillo ramos normaliter 12 numeravi. Rami ramulique fere omnino cylindracei, adultiores patentes strictiusculi, inferiores fere verticaliter ab axili tubo exeuntes; qui peni-

cillum terminalem efficiunt sunt erectiusculi, vix molliores, at generationibus ramulorum superpositis (pseudo-articulis) numerosioribus sæpe constituti, quorum ultimi acutissimi. His delabentibus, articuli persistentes obtusiusculi adpareant, cicatricula circulari apice notati. Superioribus ramulis ramorum inferiorum quoque sensim deciduis, hi rami demum articulo basali, solo persistente, constant. Hi articuli usque 8:plo suo diametro longiores obveniunt. Membrana stipitis firma, at multo tenuior quam quæ in Dasyclado adest.

In planta bene fructifera sporangia magna, primo intuitu distinguenda, demum botryoideo-congesta obveniunt. Sporangia maturescentia fere globosa, a ramulis secundæ aut tertiæ generationis periphericis transformata, ramulorum locum supra articulum basalem occupant, pedicello multo tenuiore et brevissimo affixa (nec vere sessilia ut sæpe depicta fuerunt), aliis ramulis non transformatis bracteata, demum his delapsis fere nuda. Supra articulum basalem rami sæpe sporangia 3—4, plus minus divergentia, videre licet; raro vidi sporangium adparenter terminale; utrum hoc ab apiculo centrali (qui hoc loco evolutus fuerit), an ab uno ramulorum (mutata directione) erectiusculo transformatum fuerit, decidere non auderem. Intra membranam sporangii maturi limpidissimam facilius conspiciantur cystæ globosæ, quas sporas dixerunt, plurimæ conglobatæ, ipsæ suo ordine membrana conspicua cinctæ. Sporangia omnia in eodem individuo botryoideo-congesta hanc structuram offerentia vidi. In aliis vero speciminibus, alio tempore lectis, observavi sporangia endochromate collabente, (magis atrovirescente, farcta) hæc magis juvenilia aut nondum matura suspicatus sum. Præterea observavi sporangia nunc circa verticem articuli basalis (soli persistentis) disposita, fere umbellata diceres, nunc circa apices plurium articulorum adhuc persistentium 2—3 verticillatim disposita.

Harvey varietatem depauperatam memoravit, quam eandem quoque me vidisse suspicor; nostram putavi senilem, calce obrutam et ramulis plurimis delapsis, habitu magis Dasycladum clavæformem æmulante. An ejusmodi formæ specimen quoddam ad D. clavæformem retulerit Sonder, et ex fructibus in eodem conspicuis fructus Dasyclado tribuerit alienos, quandoquidem dubitavi.

Unicam speciem hujus Generis hodie cognitam scio.

1. Botryoph. occidentalis *Harv. Ner. Bor. Amer. III. p. 38)* frondibus biuncialibus sursum subclavato-dilatatis, verticillis ramorum distantibus, internodiis denudatis, sua longitudine diametrum rachidis superantibus, ramis ramulisque cylindraceis, in penicillo terminali vix mollioribus.

Dasycladus occidentalis Harv. l. c. tab. XLI. B.

Dasycl. Conquerantii Crouan in Mazé et Schramm Alg. Guadel. p. 108.

Hab. in mari Indiæ occidentalis; ad radices Rhizophorarum in insula S:æ Crucis (Oersted!); ad Guadeloupe, Mazé!; ad littus Floridæ, Harvey!; D:na Curtiss!; ad insulas Bahama, Swainson (Herb. Hooker!).

Hanc speciem, a Harveyo in *Ner. Bor. Amer.* jam descriptam et icone illustratam, postea sub nomine novo a Crouan enumeratam fuisse, frustra mihi explicare conatus sum, nisi assumere liceret tertiam partem operis Harveyani Auctoribus ignotam fuisse. Ita revera fuisse, quoque ex eo patet, quod icones eximiæ aliarum specierum operis Harveyani nusquam citantur. Examinatis speciminibus *D. Conquerantii*, a Mazé mihi benevole missis, hæc a D. occidentali nulla nota diversa mihi obvenerunt. Utriusque vidi specimina fertilia!

XXII. Cymopolia *Lamour.*

Genus Cymopoliæ, quod una cum paucis aliis Siphonearum Generibus diu Corallineis adnumeraverant, Algis primus vindicavit Decaisne, ad propriam quandam familiam Actinocladearum, quæ præterea Dasycladum et Neomeridem complecteretur, illud referens. Tanta cum his quoque est partium congruentia, ut Genus illis affinitate proximum esse a systematicis sequentibus semper consideratum fuerit.

Jam ex iconibus ab Ellisio et Solandro datis constat plantam Cymopoliæ esse teretiusculam et ramosam, certis distantiis articulatim constrictam; articulos ipsos circumcirca esse vestitos verticilis plurimis ramorum breviorum, quorum ramuli ultimi obconici, demum omnino calce incrustati, invicem coalescunt, intercedentibus in crusta calcarea quasi punctis immersis sat conspicuis; hosque articulos, invicem separatos esse geniculis, quæ saltem in una specie conspicue nuda adparent; ramos denique plantæ juvenilis quoque filorum penicillis multo tenuioribus esse comatos. His, diu de structura Cymopoliæ cognitis, demum addidit Harvey, qui plantam

vivam examinaverat, nodos juveniles esse fibrilliferos, filis autem horum mox delapsis genicula his locis obvenire denudata.

Si ea, quæ de structura Cymopoliæ ita docuerunt, comparantur cum iis, quæ de aliis Dasycladieis cognita habemus, tota ut ita dicam idæa organisationis in Cymopolia facilius concipienda mihi videtur. Meminisse opportet esse in aliis Dasycladieis eam ramificationis normam, ut rami verticillatim dispositi infra apiculum terminalem, initio adparenter pigrum, demum ipsum increscentem, articulum novum formaturum, oriantur; fila verticillorum in plurimis esse duplicis generis: alia *sterilia* cylindraceo-attenuata, penicillata, caduca; alia *fertilia*, ramis brevioribus et plus minus transformatis constituta, sporangia stipantia. Eandem ramificationis normam et partium indolem in Cymopolia video. Apiculum intra verticillum supremum initio hemisphærice eminentem, nunc ipso vertice paulisper depresso, calvum observavi *(Tab. IV. fig. 1)*; sensim in novum articulum excrescentem in iconibus et Decaisnei et Harveyi depictum videas; revera magis conspicuum quam in plurimis aliis, nec ipsum transformatum, ut de umbone Acetabulariæ dicere liceat. Ad basem hujus apiculi corona filorum sterilium nascitur in Cymopolia, ut in aliis Dasycladieis. Infra hanc coronam oriuntur alii verticilli, quorum rami transformantur, partes fructiferas constituentes. In Dasyclado fila, quæ sterilia dixi, non tota caduca, sed partes eorum inferiores sensim adolescunt et persistunt ipsæ, sporangia sustinentes, superioribus horum ramulis nunc deciduis, nunc in sporangia mutatis. In Acetabularia et in Polyphysa alii verticilli filis sterilibus caducis constant; alii partibus transmutatis fructiferi evadunt, ut hoc fere quoque in Cymopolia obvenit. Quod in Dasycladieis partes fructiferæ alio modo fere in quoque Genere transformantur, id quum de plantis agitur, quas alio respectu sat imperfectas diceres, haud minimum mirandum putares.

His de interpretatione partium dictis, pauca de singulis addere placet:

Axem totius plantæ pervium constare filo tubuloso monosiphonio, intus nullis diaphragmatibus interrupto, externe certis distantiis strangulato, facilius observatur. Membrana tubi axilis admodum firma et crassa in partibus inferioribus; sectione transversali observata, striis evidentioribus concentricis notata, quasi plurimis membranulis, sensim intrapositis, sat conspicue contexta *(Tab. IV. fig. 5)*. In interiore tubo contentum fluidum adfuisse

testantur maculæ virescentes endochromatis, in speciminibus antea exsiccatis sparsim conspicuæ. In ipso tubo axili membranam quandam interiorem ab exteriore fere dignoscere licet; *illam* vidi contiguam, a facie quasi transverse striatam; *hanc* quasi lineis longitudinalibus subdivisam et vario modo in fragmenta irregularia sensim decidua demum ruptam.

De filis sterilibus sequentia habet Harvey: In the older parts the nodes are bare; but in the younger, toward the ends of the growing branches, they emit whorls of extremely delicate byssoid, di-trichotomous or multifid, membranaceoos fibrills; and whorls of similar fibrills terminate the young branch itself". Ex eo quod fila coronæ terminalis verticillatim proveniunt jam sequi putarem ipsum verticem apicis semper esse nudum, quod in apiculo supereminente quoque ipse observavi. Ex formationis modo articuli juvenilis, qui, apice præeunte et filis sterilibus inchoantibus obsito, ex vertice articuli inferioris quasi protruditur, dum fila sterilia inferiorum articulorum plus minus ætate provecta adhuc aliquando persistant, concludere ausus sum præsentiam plurium ejusmodi verticillorum, in articulis ultimis penultimisque, potius stadium evolutionis indicare, quam characterem speciei propriæ *(C. bibarbata Kütz.)*. De numero penicillorum, quibus constituitur corona filorum sterilium, nihil apud auctores allatum video. Ex cicatricibus, quæ in tubo axili infra stricturam persistunt, hæc fila coronæ duobus verticillis, invicem magis adproximatis, disposita mihi adparuerunt; numerum autem penicillorum in quoque verticillo tantum 12 aut paulo ultra numeravi, dum in verticillis fructiferis singulis cicatrices 24 plerumque obveniunt *(Tab. IV. fig. 2)*. Penicilli singuli, verticillos steriles componentes, constant articulo basali elongato cylindraceo, apice obtusiusculo, infra verticem calvum ramulos tenuiores 4—5 in orbem dispositos generante; ejusmodi generationes, quorum superiores sensim ramulis paucioribus et tenuioribus instruuntur, saltem 4—5 proveniunt. In articulis basalibus verticillorum penultimorum adhuc præsentibus, nunc vidi, ramulis superioribus jam delapsis, eorum cicatrices infra verticem calvum persistentes *(Tab. IV. fig. 1 ad a)*.

Verticillorum ramulos transmutatos constare vidi articulo basali, seu infimo persistente, cylindraceo, suo diametro circiter 4:plo longiore; ex ipso vertice hujus emergit apiculus terminalis, in sporangium fere ovato-globosum, brevi pedicello suffultum, hoc loco evolutus. Infra verticem

vivam examinaverat, nodos juveniles esse fibrilliferos, filis autem horum mox delapsis genicula his locis obvenire denudata.

Si ea, quæ de structura Cymopoliæ ita docuerunt, comparantur cum iis, quæ de aliis Dasycladieis cognita habemus, tota ut ita dicam idæa organisationis in Cymopolia facilius concipienda mihi videtur. Meminisse opportet esse in aliis Dasycladieis eam ramificationis normam, ut rami verticillatim dispositi infra apiculum terminalem, initio adparenter pigrum, demum ipsum increscentem, articulum novum formaturum, oriantur; fila verticillorum in plurimis esse duplicis generis: alia *sterilia* cylindraceo-attenuata, penicillata, caduca; alia *fertilia*, ramis brevioribus et plus minus transformatis constituta, sporangia stipantia. Eandem ramificationis normam et partium indolem in Cymopolia video. Apiculum intra verticillum supremum initio hemisphærice eminentem, nunc ipso vertice paulisper depresso, calvum observavi *(Tab. IV. fig. 1)*; sensim in novum articulum excrescentem in iconibus et Decaisnei et Harveyi depictum videas; revera magis conspicuum quam in plurimis aliis, nec ipsum transformatum, ut de umbone Acetabulariæ dicere liceat. Ad basem hujus apiculi corona filorum sterilium nascitur in Cymopolia, ut in aliis Dasycladieis. Infra hanc coronam oriuntur alii verticilli, quorum rami transformantur, partes fructiferas constituentes. In Dasyclado fila, quæ sterilia dixi, non tota caduca, sed partes eorum inferiores sensim adolescunt et persistunt ipsæ, sporangia sustinentes, superioribus horum ramulis nunc deciduis, nunc in sporangia mutatis. In Acetabularia et in Polyphysa alii verticilli filis sterilibus caducis constant; alii partibus transmutatis fructiferi evadunt, ut hoc fere quoque in Cymopolia obvenit. Quod in Dasycladieis partes fructiferæ alio modo fere in quoque Genere transformantur, id quum de plantis agitur, quas alio respectu sat imperfectas diceres, haud minimum mirandum putares.

His de interpretatione partium dictis, pauca de singulis addere placet:

Axem totius plantæ pervium constare filo tubuloso monosiphonio, intus nullis diaphragmatibus interrupto, externe certis distantiis strangulato, facilius observatur. Membrana tubi axilis admodum firma et crassa in partibus inferioribus; sectione transversali observata, striis evidentioribus concentricis notata, quasi plurimis membranulis, sensim intrapositis, sat conspicue contexta *(Tab. IV. fig. 5)*. In interiore tubo contentum fluidum adfuisse

testantur maculæ virescentes endochromatis, in speciminibus antea exsiccatis sparsim conspicuæ. In ipso tubo axili membranam quandam interiorem ab exteriore fere dignoscere licet; *illam* vidi contiguam, a facie quasi transverse striatam; *hanc* quasi lineis longitudinalibus subdivisam et vario modo in fragmenta irregularia sensim decidua demum ruptam.

De filis sterilibus sequentia habet Harvey: In the older parts the nodes are bare; but in the younger, toward the ends of the growing branches, they emit whorls of extremely delicate byssoid, di-trichotomous or multifid, membranaceoos fibrills; and whorls of similar fibrills terminate the young branch itself". Ex eo quod fila coronæ terminalis verticillatim proveniunt jam sequi putarem ipsum verticem apicis semper esse nudum, quod in apiculo supereminente quoque ipse observavi. Ex formationis modo articuli juvenilis, qui, apice præeunte et filis sterilibus inchoantibus obsito, ex vertice articuli inferioris quasi protruditur, dum fila sterilia inferiorum articulorum plus minus ætate provecta adhuc aliquando persistant, concludere ausus sum præsentiam plurium ejusmodi verticillorum, in articulis ultimis penultimisque, potius stadium evolutionis indicare, quam characterem speciei propriæ *(C. bibarbata Kütz.)*. De numero penicillorum, quibus constituitur corona filorum sterilium, nihil apud auctores allatum video. Ex cicatricibus, quæ in tubo axili infra stricturam persistunt, hæc fila coronæ duobus verticillis, invicem magis adproximatis, disposita mihi adparuerunt; numerum autem penicillorum in quoque verticillo tantum 12 aut paulo ultra numeravi, dum in verticillis fructiferis singulis cicatrices 24 plerumque obveniunt *(Tab. IV. fig. 2)*. Penicilli singuli, verticillos steriles componentes, constant articulo basali elongato cylindraceo, apice obtusiusculo, infra verticem calvum ramulos tenuiores 4—5 in orbem dispositos generante; ejusmodi generationes, quorum superiores sensim ramulis paucioribus et tenuioribus instruuntur, saltem 4—5 proveniunt. In articulis basalibus verticillorum penultimorum adhuc præsentibus, nunc vidi, ramulis superioribus jam delapsis, eorum cicatrices infra verticem calvum persistentes *(Tab. IV. fig. 1 ad a)*.

Verticillorum ramulos transmutatos constare vidi articulo basali, seu infimo persistente, cylindraceo, suo diametro circiter 4:plo longiore; ex ipso vertice hujus emergit apiculus terminalis, in sporangium fere ovato-globosum, brevi pedicello suffultum, hoc loco evolutus. Infra verticem

articuli basalis ramuli steriles exeunt 4—5, verticillum bractearum constituentes; hi in verticillo admodum juvenili magis clavati, mox fiunt apice obconico valde dilatati, vertice planato et fere concavo omnino fere hyalini, ut calce fuerint liberati. Articulus basalis, qui totum hunc adparatum ramulorum sustinet, apice supra membranam semet ipsum ambientem paulisper productus, quasi ramuli partem imam sisteret; dein strictura facta ramulus supra hanc continuatur quasi propria membrana, ut hoc sæpe in plurimis Siphoneis observare liceat. Nec igitur hoc loco, nec aliis, in Dasycladieis articulationem propriam adesse putarem. Ramulos hos transformatos non ternos vidi, ut habet Harvey, nec umquam unum exteriorum in sporangium transformatum putarem; sed sporangium ex ipso vertice, et bracteas infra verticem provenientes, sæpius 4, ut hoc in iconibus Solandri, Decaisnei et Kützingii indicatur, nunc 5 observavi.

Sub procedente incrustatione, et pro ætatis stadio organa in verticillis fructiferis sensim mutantur. In apiculo increscente frondis, novum articulum formaturo, vidi fila fructifera fere cylindracea *(Tab. IV. fig. 3)*, paucis (plerumque duabus) superpositis generationibus constituta, articulis supremis obtusis, a filis acutis, quæ sterilia dixi, facilius dignoscenda. Sub hoc stadio constituuntur articulo basali, cujus ex vertice articulus in sporangium abiturus, forma obovata et brevitate jam dignoscatur. Articuli bracteantes sporangium futurum supereminent, huic circiter duplo longiores; forma fere cylindraceos diceres at apice paulisper dilatatos. A facie rami sub hoc juvenili stadio observatos, eosdem vidi ambitu rotundatos *(Tab. IV. fig. 4)*; paulo postea eosdem vidi pressione mutua 5—6 gono-angulatos. Sub stadio posteriore (ni fallor), ut apice magis magisque dilatantur, alii ex his articulis bracteantibus supereminent alios, ita ut in verticillis singulis media adparent longiora, superioribus et inferioribus paulo brevioribus. Hinc verticillos-fructiferos, licet adproximatos, invicem fere dignoscere licet quoque in fronde a facie observata. Quo magis partes fructiferæ dein incrustatæ evadunt, obliterantur limites inter verticillos, et omnes qui ex eodem articulo frondis exeunt in nodum incrustatum, extrorsum prominulum coalescunt. In nodo ita incrustato, a facie observato, sporangia adparent, quasi puncta obscuriora (viridia) immersa, invicem distincta spatio latiusculo, ipsis quoque latiore. In axili tubo denique denudato cicatrices ramorum fertilium conspiciantur ut disci rotun-

dati sat evidentes *(Tab. IV. fig. 2);* horum numerum in singulis verticillis fructiferis esse 24, mihi certum adparuit.

Si in Siphoneis tubulosis eas partes frondis, quæ inter stricturas internodia efficiunt, articulos nominare liceat, patet articulos singulos stipitis in *Dasyclado* (velut in *Botryophora)* unicum tantum gerere verticillum ramulorum, quem dicere liceret sub uno evolutionis stadio ramulis sterilibus constare, sub altero ramulis, qui partim in sporangia abeant; de fronde sterili *Acetabulariæ* et *Polyphysæ* quoque assumere licet articulos singulos stipitis unico verticillo ramorum esse ornatos; articulos vero frondis fertilis sub certo stadio tum unum gerere verticillum filorum sterilium, tum alium cujus organa transmutata fuerunt in sporangia, quæ aut invicem libera (in Polyphysa), aut invicem concreta (in Acetabularia) fiunt. In Cymopolia vero, in singulis articulis, tum geminos verticillos filorum sterilium adesse, tum numerosos, in quibus organa certa in sporangia transmutantur, mihi normale adparuit. Qua pluralitate verticillorum in singulis articulis Cymopolia ab allatis Generibus differre videretur.

Distantiam inter verticillos proximos pro ætate articulorum aliam esse mihi adparuit, et ipsam membranam tubi axilis quoque paulisper mutari, observare credidi. Ita in articulo juvenili excrescente invicem proximi proveniunt verticilli ex tubo axili cylindraceo. Prout maturescunt articuli, paulisper magis distant verticilli, forma stricte cylindracea tubi axilis adhuc conservata; articulos hoc modo in adultioribus partibus *Cym. barbatæ* magis elongatos fieri putarem. In senili planta *Cym. mexicanæ* tubum axilem sæpius inferne denudatum observavi, et membranam sub hoc stadio inter verticillos proximos esse inflatam, totam quasi annulis superpositis constitutam, verticillorum cicatricibus stricturas inter annulos occupantibus. Obliterantur hac annulorum evolutione limites inter singulos articulos; et quæ antea fuerunt genicula, in hac specie sat distincta, vix discernantur.

Animadvertere opportet ramos verticillum formantes, quasi dilatata basi rotundata supra membranam articuli generantis in Cymopolia impositos esse, qualitor hoc ex icone Decaisnei *(Corallin. pl. 17 fig. 13)* in Dasyclado eximie conspiciatur, parte angustata infra hanc basem dilatatam in ipsa membrana stipitis aut articuli generantis quasi immersa *(Tab. IV. fig. 5);* cavitatem interiorem inter singulos partes per canalem angustum, imam basem permeantem, esse initio contiguam, postea vero obturatam, mihi vix dubi-

tandum videtur. Ipsa vero fabrica hujus insertionis singulas partes caducas facilius separari, me judice, patet; et separatis partibus cicatrices earum persistunt ut disci rotundati, in quibus circuli duo concentrici tum ambitum partis delapsæ exteriorem tum canalem interiorem initio pervium, ni fallor, indicant. In stipite contra mox memorato, annulatim inflato, *Cymopoliæ mexicanæ,* verticillorum articuli basales diutius sæpe persistunt quasi immersi stricturis, inter annulos præsentibus.

1. Cym. barbata. *(L. Syst. Nat. Ed. XII. p. 1305)* frondis articulatæ articulis inferioribus subcylindraceis diametro sub-duplo longioribus, superioribus crusta obductis ovalibus utrinque truncatis, plurimis subcontiguis, suo diametro vix longioribus, junioribus et nondum incrustatis subconformibus paucis, geniculis nudis fere nusquam conspicuis.

Sequentes formas distinguere voluerunt:

α. *barbata* articulis cylindricis, ramulis apice barbatis. *Cor. barbata Soland. Ellis p. 112.*
Cymop. barbata Harv. Ner. Bor. Americ. tab. XLI. A.
Rosary of Jamaica Ellis Corall. tab. 25 fig. c.

β. *Rosarium* articulis submoniliformibus, inferioribus cylindraceis. *Cor. Rosarium Soland. Ellis p. 111 tab. 21 fig. h. H. H 1—3.*
Cymopolia rosarium Lamor. Expos. Meth. p. 25 tab. 21 fig. h. H. H. 1—3.

γ. *bibarbata* articulis submoniliformibus, ramis apice bis barbatis.
Cym. bibarbata Kütz. Phyc. Gener. tab. 40 fig. 2; Tab. Phyc. vol. VII. tab.

Hab. in mari Indiæ occidentalis; ad Domingo! Cuba! ex Florida (Harvey! et D:na Curtiss!); ad Canarias et Gades Hispaniæ quoque lecta dicitur.

Cum Harveyo concludere ausus sum formas supra enumeratas ad unam eandemque speciem omnes referendas esse. Ex verbis Solandri, qui primam distinctionis dedit ansam, patet eum præcipuam differentiam in penicillis filorum, in *C. barbata* præsentibus, posuisse; at ipse jam supposuit hanc barbatam formam revera stadium juvenile tantum sistere. Exstat præterea quædam differentia in longitudine articulorum: inferiores sæpius sunt suo diametro duplo longiores; in specimine a Harvey depicto, velut in prima ipsius Ellisii icone, articuli inferiores longitudine superiores parum superant. C. bibarbatam Kützingii vix nisi evolutionis stadium putarem.

2. Cym. mexicana *(J. Ag. mscr.)* frondis articulatæ articulis inferioribus cylindraceis diametro 2:plo—4:plo longioribus subcontiguis, superioribus ramulorumque crusta obductis plus-minus evidenter obovatis, junioribus nondum incrustatis cylindraceis suo diametro triplo-quadruplo longioribus, geniculis conspicue contractis articulos omnes superiores separantibus.

Hab. in littore Mexicano ad Vera Cruz a Liebmann lecta.

Characteribus in diagnosi allatis hanc a priore specie diversam putavi. Articulos juveniles nondum incrustatos cylindraceos vidi et suo diametro 3:plo—4:plo longiores. Penicillos mollissimos, longitudine fere articulos æquantes. Articuli superiores invicem separantur geniculis conspicuis, quæ, utpote articulis multo angustiores, adspectum plantæ tribuunt potius elongatum, quam quasi contractum *C. Rosarii.* Articuli incrustati juniores deorsum aximie attenuati fere obovati dicendi. Præterea mihi adparuit plantam serius fieri incrustatam, dum in senili planta partes incrustatas citius solutas fieri, putarem.

Quæ nomine Cym. barbatæ in *Tab. Phyc.* a Kützingio depicta fuit planta, articulis prælongis cum nostra potissimum convenire videtur; nec scio anne ea *C. barbata*, cujus iconem dedit Decaisne *(Corall. Tab. 17 fig. 12, 12 a—c)* potius ad nostram pertineret.

XXIII. Neomeris *Lamour.*

Quo jure animadvertit Decaisne totam frondem Neomeridis unico articulo Cymopoliæ analogam esse, eodem fere dicere liceret Neomeridem esse Dasycladum, cujus vero singulæ partes calce incrustatæ fuissent. Revera Neomeris inter Dasycladum et Cymopoliam ita intermedia est, ut utriusque Generis characteres quosdam conjungere videatur. In omnibus certam partem frondis sterilem, filis verticillatis cylindraceis acuminatis plus-minus elongatis obsitam, dignoscere licet; hæc vero fila persistunt, licet transmutata, in Dasyclado et Neomeride; excrescunt vero in barbam caducam in Cymopolia, quare frons, his delapsis, fit locis denudatis quasi articulata. In Dasyclado frons nulla crusta obtegitur; in Neomeride bracteæ, sporangia obtegentes, tenui crusta calcarea singulæ obducuntur; in Cymopolia vero bracteæ, circa sporangia numerosiores, densiore crusta conjunctim obruuntur. Ita certis quibusdam characteribus differunt Genera, alio respectu non parum congruentia.

In typica specie Generis, quæ inter descriptas unica forsan restat genuina, habitum videas fere Dasycladi. Filum axile simplex et vix proprie articulatum, circumcirca verticillis ramorum dense juxtapositis vestitum, frondem vix ultra pollicarem, teretiusculam, pennam scriptoriam crassitie fere æquantem, pervadit. In fronde adultiore, (cfrs. *Sonder Alg. trop. Austr. tab. V. fig. 8—13)* a superficie observata, jam lente parum augente dignoscere licet plura evolutionis stadia diversa: in ima nimirum fronde stadium senile adest, utpote in hac parte frons, verticillorum partibus superioribus omnibus delapsis, fere omnino homogenea conspiciatur. Supra hanc partem sporangia globosa circumcirca prominent, bracteis dejectis quasi nuda, stadium fructiferum maturum indicantia. Dein zonam dignoscere licet, in qua frons quasi cellulis 5—6 gonis velata adpareat; velum vero in hac parte constituitur bracteis supra sporangium eminentibus, apicibus suis clavato-expansis in velum conjunctis; stadium fructiferum adhuc juvenile et maturescens hanc partem frondis diceres. In suprema denique parte, paulisper fuscescente, apicem frondis sterilem et increscentem, filis exsiccatione conglutinatis constitutum, facilius agnoscere possis.

Membrana fili axilis, in ima parte frondis admodum crassa, demum conspiciatur annulatim expansa, et inter annulos constricta; in ipsis his stricturis articuli infimi ramorum infixi adparent. Annuli ita densi, ut 10—12 superpositi conjuncta sua longitudine diametrum fili axilis circiter æquent. In quoque verticillo ramos 24 normaliter adesse putarem (a facie facilius numerantur 12). In inferiore stipite articuli basales ramorum omnium persistere videntur, partibus ramorum superioribus omnibus delapsis. In parte paulo superiore persistunt adhuc sporangia, in suo pedicello nuda; bracteis nimirum delabentibus quoque velum, sporangia antea obtegens, auferentibus.

Rami in parte frondis media fructifera tribus, (nisi forsan rectius diceres duabus) articulorum generationibus superpositis constare videntur. Articuli primarii basales sunt admodum elongati et suo diametro multiplo longiores *(Tab. II. fig. 4)*, inferne cylindracei apice clavato-dilatati; ex summo articuli basalis vertice eminet sporangium fere globosum, in pedicello conspicuo, multo angustiore et ipso sporangio paulisper breviore terminale. Præter sporangium ex apice basalis articuli, at infra verticem, exeunt articuli novi generationis (ramuli) utrinque singuli et nunc cum his decus-

satus tertius (quartum adesse dubitarem), omnes inferne cylindracei, sporangio evidenter longiores, hoc quasi bracteantes. His bracteis suffulciuntur cellulæ membranæ exterioris hexagono-angulatæ, quæ quasi velo superimposito partes interiores omnes obtegunt. Has cellulas sistere articulos tertiæ generationis transmutatos facilius diceres; nisi easdem esse apices clavato-dilatatos articulorum secundæ generationis potius assumere liceret *(Tab. II. fig. 5).* Cellulæ hæ angulato-hexagonæ sunt directione radii (frondis) complanatæ, tangentialiter dilatatæ; mutua pressione angulatæ fiunt, et invicem in membranam conjunctæ. Quia sporangia in suo pedicello sunt bracteis, laxius circumpositis, breviora, singula quasi intra propriam cameram,. lateraliter columnis bractearum et superne tecto arcuato cellularum sejunctam, disposita adpareant. Quia ramorum verticilli proxime invicem superpositi obveniunt, fieri putarem ut articuli basales ramorum directione horizontali latiores quam directione verticali obveniant; hinc una directione (ubi latiores) fere in auriculas producti, ex quibus articuli bracteantes exeunt; altera vero directione angustiores manent; nec auriculas prominentes vidi in latere, quo bractea tertia nonnulli instructi sunt. Cellulas angulatas, lateraliter observatas, ab articulis cylindraceis bractearum facilius distinctas diceres; ab interiore facie visas potius ex apice dilatato bractearem ortas fuisse mihi adparuit *(Tab. II. fig. 5).*

Apiculum terminalem, cujus evolutione frons increscit, in Neomeride ut in aliis Dasycladieis adesse, jam ex analogia assumere liceret. Hunc quoque vidi hemisphæricum *(Tab. II. fig. 6),* ipso vertice nudum et ut mihi adparuit gelatinosum, gelatinæ quasi zonis concentricis superpositis ipsum obtectum; basem hujus apiculi cinctum observavi verticillis inchoantibus adhuc apiculo adpressis, singulis sua zona gelatinæ immersis; infra, et extra hos, verticillos inchoantes vidi alios, paulo magis evolutos, erectiusculos breviores; et extimos denique paulisper magis patentes filisque longioribus constitutos; fila omnium acuminata, exteriora fere in setam producta; omnia conjuncta in scopulam terminalem densissimam, ipsum apicem nudum circumcirca investientem, colliguntur, quam in apice fuscescente plantæ exsiccatæ jam dignoscere liceat. Adposito Chl. *Z.* Jodio fila dignoscuntur facilius et structuram hoc modo evidentiorem vidi. Verticillos comæ terminales adultiores multo longiores mihi adparuerunt, quam fila quæ verticillos fertiles constituunt; quia vero erectiuscula in scopa

terminali hoc parum conspiciatur. Singula horum filorum vidi supra partem inferiorem elongatam trichotoma, ramulis tribus initio invicem vix diversis, sursum longe attenuatis *(Tab. II. fig. 7 a et b)*. Hæc fila sterilia cum verticillis barbam Cymopoliæ constituentibus analoga puto; fila barbæ vero in Cymopolia longiora excrescunt, et caduca mox a fronde separantur. In Neomeride (velut in Dasyclado) persistunt, et sensim ipsa abeunt in fila fertilia, quæ transformata in paulo adultiore frondis parte obveniunt. Ramulum fili trichotomi medium nimirum primum vidi abbreviatum et incrassatum, sensimque in sporangium abeuntem; dein lateralium (fili trichotomi) ramulorum totam superiorem partem, supra stricturam factam, dejectam *(Tab. II. fig. 7 c)*; partem persistentem dein magis incrassatam, sensim in cellulam deplanatam abire; demum his cellulis invicem adproximatis et coalescentibus velum formari, quo partes interiores obteguntur.

Dum ita partes exteriores scopulæ terminalis sensim transmutantur, novi verticilli circa apicem calvum axis increscentis continuo proveniunt; maxime juveniles mollissimi adpressi et, ut mihi adparuit, propria zona gelatinæ cincti. Plures ejusmodi zonas, novis verticillis prægnantes, quasi intra apiculum gelatinosum hemisphæricum observare credidi. Sensim gelatina soluta, fila verticillorum quasi solvuntur invicem et apex frondis filis stipatissimis compositus mihi adparuit. Fila nimirum paulisper magis evoluta sensim eriguntur, quasi ipsa libera, singula evidentius acuminata at adhuc brevissima et simplicia. Extra hæc longiora adsunt trichotoma et patentiora, quæ mox supra descripsi.

Sporangia inchoantia vidi cylindraceo-clavata *(Tab. II. fig. 7 c)*; maturescentia fere omnino globosa, nunc forsan paulo latiora quam longa, admodum conspicua in planta bene fertili. Cystæ („sporæ“) intra sporangium plurimæ, rotundatæ, nullo conspicuo ordine dispositæ mihi adparuerunt; intra membranam endochroma læte virens foventes. Adposito Chl. Z. Jod. sporangia colorem coeruleum assumere vidi, cæteris omnibus partibus ex fuscescente luteis. Calce soluta, membrana ramulorum limpidissima adparet.

Speciem Generis unicam hodie cognitam scio:

1. Neom. dumetosa *(Lamour. Hist. Polyp. Corall. p. 243)* frondibus cæspitose adproximatis, singulis simplicibus cylindraceis utrinque paulisper attenuatis, extrorsum sæpe curvatis.

Neomeris dumetosa Lam. l. c. tab. VII. fig. 8; Exposit. method. p. 19 tab. 68 fig. 10—11; Decaisne Corall. p. 100; Kütz. Sp. Alg. p. 509; Sonder in Alg. trop. Austr. tab. V. fig. 8—13!

Hab. in mari Indiæ occidentalis (Cl. L. Richard); in oceano pacifico ad Friendly Islands (Harvey sub. n:o 84!).

Plantam Indiæ occidentalis non vidi; nec scio an post tempora primi inventoris recentius ibidem lecta fuerit. An plantam, a se determinatam, cum primaria comparaverit Harvey, nescio. In specimine a me descripto individua omnia quasi extrorsum recurva; quod ex iconibus Lamourouxii et Sonderi vix conspiciatur. Nec ex descriptione a Decaisne data sequi putarem utramque plantam esse identicam; hoc loco nimirum dicitur: verticillorum ramulos esse dichotomos abbreviatos et articulatos, articulis globosis, materia viridi repletis; quæ in nostram sane parum quadrant. Descriptio Generis a me data tantum nititur iis, quæ in planta Harveyana ex Friendly Islands ipse observavi, quod expressis verbis dixisse opportet. Ex icone Sonderi ramos verticillorum multo pauciores crederes, quam eosdem vidi et supra descripsi; habitus vero plantæ in icone Sonderi eximie redditus. Suam plantam ex Friendly Islands a Harvey lectam habuisse Sonderum, vix dubitarem.

XXIV. Bornetella *Munier-Chalmas.*

In Expositione quadam Generum Dasycladearum, tum adhuc viventium tum fossilium, Neomeridem nitidam Harveyi ut typum novi Generis, sub nomine allato indicavit Munier-Chalmas *(Compt. rend 29 Oct. 1877).* In notula adnotavit sporangia hujus Generis ex ramulis verticillorum lateralibus transformata fieri („les sporanges naissent sur le coté des filaments rayonnants"), nec esse terminalia, bracteis lateralibus cincta. Quum in diversis speciebus Dasycladi, quale hoc Genus olim circumscriptum fuit, nunc sporangia terminalia, nunc lateralia assumserunt, forsan dubitare licuisset, anne in Neomeride quoque differentiam specificam, potius quam Genera diversa, sporangia aliter disposita indicarent; at aliæ quoque differentiæ typum Genericum diversum satis superque probare, mihi adparuerunt. Una cum *Neom. nitida,* quoque *Neom. capitatam* Harveyi novo Generi pertinere assumsi.

Jam ex fronde, a superficie examinata, patet quandam existere debere structuræ et evolutionis differentiam. In Bornetella nimirum tota frons velo cellularum angulatarum obtecta videtur *(Tab. III. fig. 4 a et fig. 3);* apiculum terminalem frondis, vegetum et increscentem, in Neomeride ita

conspicuum, frustra in Bornetella quæsivi; apicem frondis obtusissimum vix alio modo velo exteriore obtectum vidi quam inferiores partes frondis. Frons 1—2 pollices longa, nunc (junior) tantum pennæ scriptoriæ crassitie, nunc superne fere digiti minoris crassitiem æquans, in formam clavatam ipso evolutiones modo tendere mihi adparuit. Quin immo in unico specimine observavi fragmenta lacera pelliculæ cujusdam exterioris incrustatæ, cellulis 5—6 agonis, iis frondis simillimis, contextæ; quæ fragmenta, si revera plantæ pertinuissent, indicare forsan viderentur plantam crassitie magis magisque augeri, et spatio interioribus partibus increscentibus deficiente, pelliculam exteriorem rumpi et demum dejectam fieri. Quæ omnia alio modo in Neomeride perfici, evolutionis stadia, in quaque fronde præsentia, satis superque testantur. At partes singulas Bornetellæ examinanti differentiæ adhuc evidentius conspiciantur.

Filum axile totam frondem pervadit; in *B. capitata* pars inferior, fere dimidia frondis, filo hoc omnino denudato constat. In *B. nitida* quoque filum axile cylindraceum inferne denudatum vidi, nescio vero anne antea externa vi partes exteriores fractæ fuerint. Filum axile, inferne cylindraceum *(Tab. III. fig. 1 a),* fit superne multo amplius, forma diceres clavatum, apice obtusum *(Tab. III. fig. 1 b),* vacuo interiore diametrum lineæ et quod exsuperat metiente. Membrana ipsius inferne sat crassa, superne dimidio tenuior, at adhuc firma et tenacissima. Verticilli ex filo axili exeunt superpositi plurimi, infra apicem obtusum magis adproximati, inferiores magis distantes, internodiis tribus diametrum fili axilis inferioris vix æquantibus; in parte incrassata superiore internodia multo numerosiora diametrum fili axilis æquare, per se patet. Fila verticillorum in incrassata parte tubi axilis vidi plurima; in parte dimidia, a facie observata, circiter 24 numeravi; normaliter 48 in his verticillis singulis adesse putarem; in vertice fili axilis tantum 12 in verticillo supremo numeravi; in inferiore parte cylindracea stipitis cicatrices 24 in singulis verticillis observavi.

Fila verticillorum constant articulorum (ramulorum) generationibus tantum, ni fallor, duabus (aut tribus). Articuli basales omnium sunt longissimi *(l. c. fig. 1 b),* cylindracei, infra apicem obtusum paulisper magis dilatati; infra hunc apicem exeunt articuli secundæ generationis (seu ramuli) 4 *(l. c. fig. 2),* paribus decussatis, singulis basi attenuata affixis, dein sub spatio

breviore teretiusculis clavato-dilatatis, demum præcipua parte superiore ex tereti subprimaticis, apicibus truncatis cellulas a facie conspicuas angulatas 5—6 gonas et invicem in velum concretas *(Tab. III. fig. 3)* constituentibus. Singula igitur verticillorum fila cellulis terminalibus 4 terminantur *(Tab. III. fig. 2),* quarum duæ ad eandem seriem transversalem pertinent, aliæ ad alias cellularum series (in fronde superpositas), ni fallor, referrendæ. Si igitur in verticillo (a facie conspecto) fila 24 circiter numerantur, opportet cellulas periphericas esse 48 in singulis seriebus transversalibus, quales hæ a facie, in superficie frondis, conspiciantur. Series tamen hæ, licet sat regulares, tamen hic inde dispositione paulisper abludunt. In planta fertili *(Tab. III. fig. 4 a et b)* horum filorum alia longiora videre credidi, suis articulis terminalibus superficiem frondis constituentia, alia breviora, forsan cum prioribus alternantia, quod tamen pro certo asserere non auderem; horum articuli basales prioribus conformes, at ita breviores, ut articuli secundæ generationis (ramuli) infra cellulas prismaticas et erectiusculas magis patentes expanduntur; sunt quoque hi ramuli quaterni, quoad formam vero magis obovati, et demum fructiferi sporangia constituunt. Sporangia itaque nusquam nuda obveniunt, sed infra stratum validum corticale immersa; fila ipsa transformata infra apicem articuli basalis (infra ejus verticem pigrum) ramulos laterales 4 generant, quæ in sporangia totidem abeunt, dum partes his analogæ in Neomeridæ bracteas efficiunt, sporangia sub certo evolutionis stadio obtegentes. Fila verticillorum in Neomeride omnia hoc modo transmutantur; in Bornetella vero alterna, si recte viderim, sterilia manent.

Est vero præcipue in ipsa structura organorum fructificationis, quod Bornetella ab aliis Generibus, adhuc viventibus, me judice, differt. In Neomeride nimirum, ut in aliis plurimis Generibus, cystæ sporidiorum minutæ, globosæ et conglobatæ, immediate sporangiis inclusæ obveniunt. Aliter omnino in Bornetella; intra singula sporangia nidulatur corpusculum validum rotundatum *(Tab. III. fig. 5),* ipsum intra suam membranam hyalinam corpusculis minoribus ex ovali globosis et conglobatis compositum *(l. c. fig. 6 a),* quorum singulæ *(l. c. fig. 6 b)* plurimis ejusmodi partibus constituuntur, quas in aliis Generibus ut cystas sporidia continentes designavi *(l. c. fig. 6 c).* Dum igitur cystæ in aliis Generibus quasi simplices intra sporangia manent, conglomerantur contra in Bornetella in

colonias, membrana propria obtectas, singulis plurimas cystas foventibus, et suo adspectu fere totum sporangium aliorum Generum referentibus. Hæ vero coloniæ cystarum non adfixæ, ut sporangia aliorum Generum, sed generantur liberæ at conglobatæ, intra membranam corpusculi majoris, quod suo ordine intra sporangium nidulatur solitarium. Hujus corpusculi compositi membranam exteriorem vidi initio arcte ambientem, sensim extra colonias inclusas singulis locis hemispherice prominulam *(l. c. fig. 6 a)* et limpidissimam; hanc aqua, ut videtur, introducta vertice demum poro minuto aliquando ruptam vidi; aliis locis membranam totam sensim in aqua deliquescentem putavi. Separantur interim magis magisque coloniæ cystarum inclusæ, ita ut hæ facillime invicem dignoscantur, et sub hoc stadio patet, si non antea, easdem fuisse plurimas et sine conspicuo ordine conglobatas. Demum hæ coloniæ simplices nunc plures juxtapositæ, gelatina quadam forsan adhuc cohibitæ, nunc singulæ sparsæ disperguntur infra velum frondis, et inter fila quæ hoc sustinent *(Tab. III. fig. 4 a ad d)*. Coloniæ hæ simplices sunt globosæ aut paulisper ellipsoideæ, intra suam membranam pellucidam foventes cystas sporidiorum multo minores rotundatas et plurimas; singulis intra suam propriam membranam endochroma virens foventibus. Cujus naturæ sint hæc ultima corpuscula inclusa forsan quis dubitaret; attamen adspectu ita convenientia vidi cum organis, quæ nomine sporarum in *Dasyclado occidentali, Acetabularia, Polyphysa, Neomeride* aliisque obvenire constat, ut mihi vix dubium videretur, eadem his vere analoga quoque consideranda esse. Si igitur, observationibus a De Bary et Strasburger factis, hodie constat, has sporas sic dictas esse cystas perdurantes sporidiorum, facilius patet, organis dictis Bornetellæ eandem functionem quoque adtribuendam esse. Organa igitur composita, quæ in Bornetella cystas includunt, ut colonias cystarum considerare decet; et corpuscula majora, ejusmodi coloniis farcta, ut colonias compositas, quarum singulæ intra sporangium generantur. Forsan dicere liceret cystas, quas in Halicoryne *singulas et sparsas*, in Acetabularia in *series ordinatas* vidi, easdem in Bornetella in colonias compositas obvenire conglomeratas. — Ipsius sporangii membranam suo pedicello adhærentem, a corpusculo incluso facilius dignoscendam, denique apice ruptam vidi, irregulari dilaceratione, ni fallor, apertam.

Patet igitur partes fructificationis Bornetellæ multo magis compositas esse, quam quæ in aliis Dasycladearum Generibus obveniant. Sint forsan, qui existimabunt diversitatem dictam potius esse characterem propriæ familiæ; consideranti vero quantum tota organisationis norma Bornetella cum aliis Dasycladearum Generibus conveniat, et perpendenti mihi quoque in aliis familiis, olim numerosis, sub hodierna vegetatione ut videtur sensim pereuntibus, id obvenire, ut organa fructificationis magis invicem aliquando distent, vix dubitandum adparuit Bornetellam esse Genus Dasycladearum. Accedit quod in ejusmodi re facilius cogitare liceat, differentias inter Genera hodierna explanatas fieri characteribus intermediis Generum eorum, qui antea fuerunt. An tamen consimilis structura in quibusdam Generibus fossilium revera adsit, mihi quidam latet; fructuum vero compositionis gradu differentias existere in Generibus Dasycladearum fossilibus ex verbis quibusdam Cel:i Munier-Chalmas forsan conjiceres. [1]

Ex paucis speciminibus, quæ dissecanda habui, mihi ipsius apicis increscentis structuram eruere non licuit. Adparentiam quandam filorum minutissimorum in ipso apice frondis equidem videre credidi; at hoc ita obscure, ut de incrementi modo partis terminalis nihil conjicere auderem.

Adposito acido bullæ aereæ omnino nullæ ex parte centrali plantæ erumpere mihi adparuerunt; cellulas igitur superficiales tantum calce incrustatas putarem.

In expositione Generum, quam dedit l. c. Munier-Chalmas, Dasycladearum usque VII sectiones enumeravit, quarum *Cymopolidæ* Dasycladum, Halicoryne et Cymopoliam; *Acetabularidæ* Polyphysam et Acetabulariam; *Neomeridæ* Neomeridem et Bornetellam inter viventes complecterentur; plurimis Generibus harum, et omnibus aliarum sectionum tantum statu fossili cognitis. Genera, in quibus fructus pluriloculares observavit, ad

---

[1] „Tantot les fruits sont simples, c'est à dire qu'ils consistent en une cavité ou sporange unique *(Cymopolia, Neomeris* etc.); tantot ils presentent plusieurs petites cavités lisses et brillantes destinées a loger des sporanges ou des spores. Cette particularité se rencontre chez les *Acicularia*, les *Maupalia*, les *Dactylopora* etc.“ *Mun.-Chalm. l. c. p. 816.* Auctorem nullam plantam vivam, his fructibus pluriloculatis præditam, observasse patet; hinc descriptionem non omnino quadrare in eam, quam in Bornetella observavi, facilius quoque explicaretur, si revera in fossilibus quoque existeret omnino identica.

diversas sectiones ab eo referuntur. Si his ducentibus aliam dispositionem assumere opporteret, mihi quidem non liquet.

Species tantum duas, hucusque viventes, ab auctoribus memoratas scio.

1. Born. nitida *(Harv. in List of Friendly Islands Algæ sub n:o 83) Mun.-Chalm. l. c. p. 816; Sond. in Ferd. Muell. Fragment. Phytogr. Austr. Suppl. sub n:o 978.*

   Hab. in Oceano pacifico calidiore ad Friendly Islands (Harvey!); ad oras Novæ Hollandiæ calidioris (Edgecombe bay, fide Sonder).

2. Born.? capitata *(Neomeris capitata Harv. in List of Friendly Islands Algæ sub n:o 85).*

   Hab. in Oceano pacifico ad Friendly Islands (Harvey!).

Planta stipitata, stipite cylindraceo longitudinem plantæ obovato-globosæ fere æquante. Structuram prioris suspicatus sum; ex specimine vero, quod dissecavi, certam idæam de structura percipere nequivi.

XXV. Halicoryne *Harv.*

Algam, ad Loo-Choo Islands inventam, novi Generis typum jam ab initio consideravit Harvey *(Proceed. of the Americ. Acad. vol. IV. Oct. 1859).* Hoc loco de novo Genere dixit „Alga habitu Dasyclado proxima, fructu substantiaque diversa“. In *Indice Generum Algarum* Halicoryne inter Dasycladum et Neomeridem disposita fuit. Plantam habitu quidem Dasycladi, characteribus fructificationis Polyphysæ et immo Acetabulariæ propinquiorem putavi.

Ex brevi diagnosi Harveyana constat frondem esse clavæformem simplicem, axi tubuloso continuo monosiphonio ramulisque verticillatis saccatis unicellularibus, demum sporiferis, constitutam. In hac fronde, quæ longitudine sesquipollicem vix superat et crassitie pennam scriptoriam superne fere æquat, dignoscere licet partem infimam, sensim denudatam, stipite cylindraceo *(Tab. V. fig. 1)* constantem; supra stipitem partem quandam frondis clavatæ tenuiorem, reliquiis plus minus laceris verticillorum jam defunctorum obsitam; dein totam superiorem partem magis incrassatam, vigentem et verticillis densis circumcirca obsitam; et in hac parte, paulisper accuratius inspecta, adpareat verticillorum inferiorum ra-

mulos esse magis turgidos, sporis sic dictis maturescentibus gravidos, superiorum vero verticillorum ramulos singulos magis exsiccatione collapsos. In ipso apice fila quædam sterilia frustra quæsivi. Cæterum omnes verticillorum ramulos conformes vidi, nempe teretiusculos, media parte ventricosa, inferiore in pedicellum attenuata, superiore in acumen sat conspicuum, introrsum incurvatum, producta, ita ut totos leguminiformes dicere liceret, sporangia plantæ constituentes *(Tab. V. fig. 2)*. His in genere dictis, pauca de specialibus addere placet.

Stipes cylindraceus, sursum longius aut brevius denudatus, distantiis fere diametro sesquilongioribus notatus cicatricibus verticillorum delapsorum plus minus evidentibus, nec non stricturis quibusdam sæpe obsoletioribus *(Tab. V. fig. 1)*. Ipsa membrana stipitis in ima parte sat crassa, striis transversalibus, hic illic magis conspicuis, instructa adpareat. Ab infima basi stipitis exeunt radiculæ fibrosæ sparsæ, canali pervio evidente cum cavitate stipitis junctæ.

In singulis verticillis partes numeravi 12, nunc forsan plures. Comparatis cicatricibus in inferiore stipite præsentibus et verticillis superioribus, tum internodia in inferiore stipite longiora dicerem quam interstitia verticillos superiores separantia; tum ex cicatricibus verticillorum diversorum, paulisper magnitudine diversis, verticillos duplicis generis adfuisse putarem; cicatriculas nimirum nonnullorum vidi minores, et hinc invicem paulisper magis distantes, quas poris sic dictis in stipite *Acetabulariæ* et *Polyphysæ* analogas non ægre assumerem *(Tab. V. fig. 1 ad a)*, aliorum verticillorum cicatriculas paulo majores, reliquiis partium delapsarum sæpe adhærentibus dignoscendas, quas sporangiorum verticillis in Generibus dictis respondentes suspicarer. Nunc quoque in suprema parte frondis una cum verticillis sporangiorum supra et infra præsentibus, observavi cicatriculas verticilli cujusdam intermedii, cujus ramuli plurimi delapsi fuerunt, fragmento tantum minuto adhærente *(Tab. V. fig. 4 ad b)*, verticilli delapsi testem præbente. Quot ejusmodi verticilli florum delapsorum, et quo ordine positi fuerint, conjicere non auderem; hos vero constitutos fuisse ramis sterilibus sub anteriore stadio præsentibus non ægre assumerem, suadentibus Polyphysa et Acetabularia.

Dum vero verticilli sporangiorum Polyphysæ et Acetabulariæ in suo stipite normaliter singuli proveniunt, in Halicoryne contra adsunt plurimi

superpositi, et adscendente ordine maturescentes. Sporangia leguminiformia, ut supra dixi, in verticillo normaliter 12, invicem libera. Singula insident pedicello ipsis multo breviore, a quo separantur strictura evidente *(Tab. V. fig. 2)*; ex apice pedicelli una cum sporangio, et interiore hujus latere, observavi appendiculam minutam, fere truncatam, intus tubulosam. Cavitates interiores omnium — stipitis cum pedicello, et pedicelli cum sporangio et appendicula — invicem initio confluentes vidi, ostiis tantum paulisper coarctatis. Sporangia in verticillis supremis magis juvenilia, a pedicello vix nisi strictura parum conspicua distincta vidi *(Tab. V. fig. 4)*; endochroma in his quoque fluidum putarem, et parietibus utriusque partis interioribus adproximatum. In adultiore sporangio endochroma in sporas, sic dictas, transmutatum vidi, pedicello intus ut mihi adparuit vacuo *(Tab. V. fig. 2)*; stricturæ annulo, quasi magis incrassato, pedicellus a sporangio nunc evidenter sejungitur. Sporas, quas dixerunt, hoc loco ut in affinibus Generibus constare cystis, numerosa sporidia demum evolventibus, assumere ausus sum. Cystæ sunt globosæ, intra membranam hyalinam striatam, quam numerosis membranulis superpositis constitutam fingeres *(Tab. V. fig. 5)*, endochroma virens foventes. Cystas magis sparsas circiter 20 in singulis sporangiis numeravi *(Tab. V. fig. 2)*.

Structuram partium fructificationis in Halicoryne Polyphysa et Acetabularia comparanti, vix non statim adpareat quantum singulæ fructificationis partes invicem conveniant. In Halicoryne et Polyphysa eædem fere partes, parum mutatæ reveniunt; ipsa tantum forma sporangiorum diversa. Verticillis vero sporangiorum suis plurimis Halicoryne recedit; Polyphysa sporangiorum verticillo unico transitum evidentem ad Acetabulariam parat. Patet quoque quantum facilius explicatur structura admodum composita Acetabulariæ, comparatis partibus in Polyphysa et Halicoryne præsentibus. In pedicello, sporangium sustinente Halicorynes, partem imam fili transmutati facilius quis agnosceret, cujus unum ramulum in sporangium, alterum in appendiculam transmutatum fuisse diceres — nisi potius sporangium ex apiculo terminali evoluto deducere velles.

Animadvertere decet cystas in Halicoryne multo pauciores me vidisse quam in sporangiis Polyphysæ et Acetabulariæ; quod vero compensari crederes verticillis sporangiorum plurimis, in eadem stirpe Halicorynes normaliter evolutis.

Ex modo, quo structuram Halicorynes explicare conatus sum, satis patere putarem proximam illius affinitatem non esse cum Dasyclado aut Neomeride, sed cum Polyphysa et Acetabularia.

Speciem unicam Generis, quam tantum unico loco lectam scio, et a nemine postea observatam, descripsit Harvey:

1. H. Wrightii *(Harv. in Proceed. of Americ. Acad. vol. IV. p. 333).*

Hab. in scrobiculis sordidis ad Loo-Choo Islands: Ch. Wright!

Tota planta, tenui crusta calcarea induta, paulisper cinerea adparet.

XXVI. Polyphysa *(Lamarck) Lamour.*

Plantæ hujus Generis, quales hucusque Algologis cognitæ fuerunt, stipite filiformi tubuloso, certis distantiis nodoso, et ad nodos poris punctiformibus notato, ex apice ramos vesicæformes emittente, constare dicuntur. Intra hos ramos obovoideos sporas numerosas, perisporio hyalino firmo cinctas, demum evolutas fieri observarunt. De Polyph. peniculo scribens, dixit Harvey plantam sterilem forsan esse filis byssoideis instructam, quibus delapsis pori sisterent eorum cicatrices persistentes. His insistens Genus Dasycladeis adnumeravit.

Structuram plantæ nullomodo ita simplicem putarem, ut ex iconibus a Harvey datis, plantulas cæterum quoad habitum eximie pingentibus, facilius crederes. Stipitem equidem vidi apice paulisper clavato-dilatatum *(Tab. IV. fig. 6 et 8),* infra verticem calvum, quem umboni Acetabulariæ analogum censeo, sporangia, ni fallor sæpius 12, verticillatim disposita, at sursum porrecta, sustinentem. Sporangia singula suffulciuntur vesicula subovali *(Tab. IV. fig. 7 et 8),* basi paulisper contracta, apice magis trun-

Pleiophysa *Sonder.*

In supplemento ad *Fragmenta Phytographiæ Australiæ* novum hoc Genus enumeravit Sonder, nulla ejusdem data descriptione, indicata vero typica specie, quam *Polyphysam spicatam (Kütz. Tab. Phyc. vol. XVI. tab. 1)* dixit; hanc, ad novam Caledoniam a Vieillard lectam, quoque ad oras Novæ Hollandiæ calidiores obvenire statuit. Planta hæc mihi non nisi icone Kützingii cognita. Qualem hanc delineavit Kützing, habitu et forma sporangiorum potissimum cum Halicoryne eam convenire putares. Verticilli invicem paulisper magis distantes videntur. Sporangia in verticillis singulis forsan pauciora; præcipuam vero differentiam genericam in sporangiis simplicioribus, pedicello destitutis, immediate stipiti adfixis, quærerem.

cata, quam tum cum pedicello quem dixi Halicorynes, tum cum adparatu magis complicato Acetabulariæ, sporangia concreta sustinente, analogam suspicor. Ex apice truncato hujus vesiculæ præter sporangium, magis extrorsum porrectum, exit quoque introrsum apiculus minutus oblongo-subulatus *(Tab. IV. fig. 8 b)*. Supra sporangia eminentem rarissime vidi comam terminalem, fasciculis filorum tenuissimorum constitutam; fila sporangiis pluries (saltem duplo) longiora, flaccidissima et superne tenuissima *(Tab. IV. fig. 9)*, articulata, articulis cylindraceis prælongis, infra verticem articuli generantis ramulos verticillatos emittentibus. Ejusmodi ramulorum generationes saltem 4 numeravi; infimos articulos superioribus conspicue crassiores vidi, et ramulos ex his exeuntes 4 observavi. Utrum fila comæ immediate ex apice stipitis proveniant, an ex apice pedicelli intra sporangia generarentur, pro certo statuere non auderem; forsan conjicere liceret apiculum minutum, a me interiore latere sporangii observatum, sistere partem adhuc persistentem articuli infimi; singulosque comæ fasciculos hoc modo intra sporangia dispositos obvenire.

Infra apicem stipitis fructiferi, distantia circiter diametrum stipitis paulisper superante, vidi stricturam sat evidentem et immediate infra hanc verticillum pororum in stipite supremum *(Tab. IV. fig. 6 et 8 ad c)*. Poros in singulis verticillis, sectione facta transversali, 12 numeravi et vix multo numerosiores adesse putarem (Harvey in eadem specie *(Phyc. austr. tab. XI.)* poros multo numerosiores indicavit). Mihi quoque pori non in jugo medio (nodi prominuli), sed in declivitate stricturam versus superiorem positi adparuerunt. Poros cicatrices esse ramorum delapsorum vix dubitarem. Ramos delapsos quoad formam convenire cum iis comæ terminalis forsan suspicari licet.

Sporangia, ex apice truncato pedicelli vesiculosi emergentia, normaliter ni fallor singula; hinc in umbella terminali quoque sæpius 12 numerare credidi. Harvey in *Polyph. Cliftoni (Phyc. Austr. tab. CCLV.)* in capitulo 13 depinxit, in descriptione 10—12 adesse dixit; de altera specie *(Tab. XI.)* sporangia (ramulos) dixit 8—12. Sporas in una specie plurimas, in altera pauciores pinxit Harvey; ipse in *P. peniculo* cystas („sporas") circiter 50 numeravi, plurimas globosas, raro unam aut alteram oblongam, contentu ejusdem ita disposito ut divisionem in duas facilius conjiceres. Nulla indicia operculi observare contigit *(Tab. IV. fig. 10)*.

Cavitatem interiorem pedicelli vesiculosi ex una parte cum stipite tubuloso, ex altera parte cum sporangio confluere, forsan assumere opportet; at, adposito acido, bullas aëreas calcis solutæ, intra stipitem evolutas, ad summum verticem stipitis adscendere vidi; nullam vero pedicellum intrare observavi. Pedicellum strato chlorophylli nunc intus vestitum esse mihi adparuit.

Radicem scutatam Generi tribuit Harvey, quod tamen in descriptione unius speciei ita emendavit, ut huic tendentiam quandam fibrosas radices emittere adscripserit. Ipse in eadem specie, acido adposito, vidi radicem evidenter fibrosam, ramis ejusdem magis patentibus firmis rigidiusculis nodoso-flexuosis; partem vero quandam radicis calce destitutam, qualem in Acetabularia adesse constat, me non vidisse, animadvertere opportet.

Ex iis igitur, quæ de organis Polyphysæ comperi, patere putarem Genus esse Acetabulariæ proximum, ut hoc jam suboluit Lamourouxio.

Sequentes species descripserunt:

1. Polyph. peniculus *(R. Br. in Turn. Hist. Fuc. tab. 228)* sporangiis obovatis, suo diametro duplo longioribus.

  Fucus peniculus l. c.; Polyph. peniculus Ag. Sp. p. 473; Harv. Phyc. austr. tab. XI.

  Polyph. aspergillosa Lamour. Polyp. flex. p. 252 tab. VIII. fig. 2; Expos. meth. p. 20 tab. 69 fig. 2—6.

  Polyph. australis Lamarck mscr.

  Hab. ad oras Novæ Hollandiæ austro-occidentales.

2. Polyph. Cliftoni *(Harv. Phyc. austr. in not. infra tab. XI.)* sporangiis elongato-obovatis, subclavatis, suo diametro quadruplo longioribus.

  P. Cliftoni Harv. l. c. et Phyc. austr. tab. CCLV.

  Hab. ad Fremantle Novæ Hollandiæ occidentalis, Clifton.

Species mihi tantum operibus Harveyi cognita.

XXVII. Acetabularia *Lamour.*

Vix ulla exstat Algarum Species, quæ vel diutius cognita vel sæpius descripta fuit, quam illa *Androsace maris* veterum auctorum. Jam apud Mathiolum *(Edit. Camerarii fol. 400)* ita delineatam video, ut dubia om-

nino nulla de identitate permaneant. Bertoloni, qui ejus dedit historiam, ad sua tempora perductam, in *(Amoen. Ital. p. 27[illegible])*, paginam fere integram synonymis et citatis implevit. Lamouroux (1812) et Bertoloni (1810)[1], quisque per se, proprium typum Genericum in ea agnovit. Inter recentiores Algologos Kützing, Zanardini, Nægeli et Harvey ad structuram hujus Generis illustrandam plurima contulerunt. Ea denique est Acetabulariæ indoles et adspectus sibi proprius, ut quoque Physiologis nostri ævi operæ pretium fuisse videtur in penitiorem ejusdem structuram inquirere; ita contigit ut in opusculis specialibus de ea scripserint Woronin, A. de Bary et E. Strasburger. Paucas Generis species extra-Europæas quod attinet, nescio anne plurimis visum fuerit, eas ita esse cum Mediterranea congruentes[2] ut quod de structura hujus docuerint, id quoque de illis aliis valere putaverint. Hodie, ut quondam crediderunt scientiæ principes, tutissimum iri putarem comparatis proximis omnibus formis, utpote facilius fieri constat unam formam hoc respectu, aliam altero structuram et idæam partium facilius indigitare.

Plurimi, qui de Acetabularia scripserunt, peltam, in stipite elevatam, ipsius frondis partem quasi constituentem sistere docuerunt („Phycoma agariciforme“ Kützing; „Thallus scirmförmig“ Hauck). Verticillos ramorum, in planta sterili juvenili præsentes, aut existere denegarunt (Nægeli), aut una cum coma terminali, quam tamen plures viderunt (Nægeli), *pilos* constituere judicarunt (Nægeli, Woronin, De Bary), colore fere destitutos et cito caducos (Hauck). Utriculos in peltam concretos quasi ramos stipitis nonnulli (Kützing, Hauck) considerarunt. Corpuscula intra hos ramos generata, partibus fructificationis sola adnumerant. Hanc interpretationem partium et idæam totius plantæ inter plurimos hodie divulgatam esse putarem; veram esse, mihi magnopere dubitandum adparuit.

Quod de *Acetabularia crenulata* scribens jam animadvertit Harvey *(Ner. Boreal. American. p. 39)*, plantam *sterilem* suas partes habere, et *fertilem* suas, utrasque alio modo conformatas, id quoque de aliis speciebus Ace-

---

[1] Urgent Itali nonnulli nomen Genericum a Bertolonio datum jure prioritatis servandum esse; at meminisse opportet Lamourouxium revera Genus adoptasse longe antea a Tournefortio propositum (Acetabulum), si quoque formam nominis paulisper mutaverit.

[2] De *Acetabularia Caraibica Kütz.* hæc habet Woronin: cette espèce, à ce qu'il me semble, ne differe en rien de *l'Acet. mediterranea.*

tabulariæ valere, mihi certissimum videtur. Nisi ita interpretantur plantæ, facilius fieri putarem ut non solum de natura organorum decipiamur, sed et de affinitate Generis falsa concipiatur opinio. De *Polyphysa,* quale Genus hucusque descriptum fuit, forsan hodie adhuc statuere liceret hanc esse quasi Valoniam quandam stipitatam; de Acetabularia vix ita hodie judicare liceat, si quidem de hac valeat duo ejusdem esse evolutionis stadia, quodque evidentissime analogum cum evolutionis stadiis in Dasyclado (Auctor.) præsentibus, de quarum interpretatione dubia omnino nulla maneant.

De planta sterili juvenili *Acet. crenulatæ* fere hæc habet Harvey l. c.: Eam consistere stipite cylindraceo vix incrustato, certis distantiis per stricturas circumambientes strangulato, infra stricturas singulas unico verticillo filorum tenuissimorum cincto, apiceque umbella filorum consimilium coronato. Analogum plantæ sterilis statum in *Acet. mediterranea* existere, constat. Teste enim Bertolonio sequentia jam observavit oculatissimus Michelius: verno tempore e punctulis nigris, quibus tres superiores stipitis nodos inscriptos esse dicit, erumpunt filamenta quædam rotatim ad axem seu stipitem ipsum disposita, duodecim [1] numero (vel 13 aut ad summum 14) in singulo nodo, quæ sensim elongantur et dividuntur in alia 4 filamenta, primis prorsus æqualia; singula hæc filamenta secundaria dividuntur in alia tria, sed tenuiora et breviora, et hæc rursus filamenta tertii ordinis dividuntur in alia duo adhuc tenuiora et brevissima". — — Hæc autem filamenta — — „in duobus inferioribus (scapi) nodis albida sunt, in supremo vero (scapi) nodo, cui pileolus adhæret, spadicea, vel sublutea, ad aureum vergentia. Eadem ipsa tempestate, qua descripta filamenta erumpunt, pileolus etiam e stipitis summitate prodit". — — „Postquam ipse pileolus aliquantulum excrevit, ex ipsius umbilici circumferentia prodit nova series seu corona filamentorum spadiceorum — —". Nec aliter vidit Zanardini *(Nuovi studii sopra l'Androsace degli Antichi),* qui tamen numerum filorum in *Fig. G* alium reddidit (nescio anne incuria pictoris). In *Acet. mediterranea,* quam olim vivam vidi, tantum comam terminalem, mollissimam et ad quemque motum aquæ flexibilem, vidi. Ex iis, quæ

---

[1] Numerum ramorum sterilium (in verticillo) in diversis speciminibus non parum diversum indicavit Woronin; in nonnullis vix decem adesse, in alio usque 20 numerare licere, dixit.

in *Acet. crenulata* observavi, addere placet ramos tri-polychotomos „filamentorum“ in orbem circa verticem (parum conspicuum) articuli generantis esse dispositos; ultimos ramulorum generationes vidi partim jam delapsos, cicatricibus rotundatis circa verticem penultimorum nunc tantum conspicuis; partes itaque sub diversis stadiis diversas esse et hinc quoque facilius explicari puto ea, quæ de colore filamentorum superiorum et inferiorum diverso adnotavit Micheli. In *Dasyclado occidentali Harv.* verticilli filorum simillimi adsunt; et quidem quoque numero 12 in singulis verticillis. Verticillis his filorum delapsis persistunt (et in *Dasyclado* et in *Acetabularia)* cicatrices eorum ut puncta minuta rotundata in orbem circa nodos disposita. In superiore parte stipitis nodi Acetabulariæ sæpe diutius conspiciantur; in *Acet. crenulata*, præcipue qui infra peltam sunt supremi, admodum prominent; in *Acet. Kilneri* usque 6 ejusmodi nodos numeravi, inferioribus plures lineas invicem distantibus, superioribus distantia lineæ fere separatis. Assumere ausus sum cicatrices sub incrustatione stipitis sensim evanescere, quare in *Acet. mediterranea,* quæ quoad omnes partes cæteris magis calce incrustata fit, citius omnino sæpe obliterantur; quare quoque præsentia ipsorum verticillorum inferiorum a quibusdam (Nægeli) denegata fuit.

Plantam pelta terminali præditam, verticillis filorum inferioribus omnibus jam destitutam, stadium fructiferum plantæ consideravit Harvey: utriculos obconicos, verticillatos et invicem concretos expressis verbis *sporangia* nominavit. Ut ramificationis norma et verticillis plantæ sterilis fere omni respectu conveniunt Dasycladi et Acetabulariæ species, ita et sporangia Botryophoræ *(D. occidentalis),* invicem libera, cum utriculis in peltam concretis Acetabulariæ quoad contentum et functiones ita convenientia mihi adparuerunt, ut eadem esse omnino analoga organa cum Harveyo assumere non dubitaverim. Quod sporangia in Dasyclado, Acetabularia et Polyphysa aliter sint disposita et quoad formam diversa, id tantum diversitatibus refero, quibus Genera proxima sæpe discedere putantur. Si autem sporangia, quæ in Botryophora adsunt, evidentissime transformata sint a filis verticillorum plantæ sterilis, et de nulla alia Alga mihi cognitum habeo sporangia a „pilis“ transformata fieri, patet quoque, ut putarem, verticillos Botryophoræ nullo modo pilis constitutos esse; nec igitur

hoc de verticillis filorum sterilium Acetabulariæ assumerem, quæ cæterum a ramis sterilibus aliarum Siphonearum revera parum differunt.

Meminisse opportet apiculum, adparenter pigrum, in summo vertice caulis adesse in multis Siphoneis, quorum rami verticillati obveniunt; pro diversitate Generum aliter in diversis formatum; in nonnullis parum conspicuum, in aliis evidentiorem. Ad basem imam hujus apiculi, strictura facta, nova incrementa sæpe inchoantur. In Dasyclado apiculus ipse est sæpius parum conspicuus in summitate caulis, at ex annulis infra hunc supremis, strictura separatis, verticillos ramulorum provenire jamdudum observavit Kützing *(Tab. Phyc. vol. VI. tab. 91. II. fig. b).* Conformationem consimilem adesse in ramis, ex ipsa dispositione ramulorum infra verticem pigrum concludere liceat. In planta fertili *Dasycladi clavæformis* ex ipso ramorum apiculo, magis hoc loco evoluto, sporangium terminale generari mihi adparuit (nisi assumere liceret unum ex ramulis periphericis transformatum, terminalem positionem assumsisse (in *D. occidentali* facilius videre licet sporangia plura, verticillatim disposita, circa axem primarium rami). Huic apiculo (stipitis) aliarum Siphonearum umbonem sic dictum Acetabulariæ analogum censeo, at demum in planta fructifera magis evolutum quam in cæteris omnibus, et ipsum quasi proprio modo transformatum. In planta *sterili* supra verticillum filorum supremum hic apiculus caulis prominet, initio hemisphæricus, sensim productus cylindraceus et, strictura infra apicem hemisphæricum facta, verticillum novum infra stricturam generans; hujus vero organa *in planta fructifera* fiunt aliter conformata. Ineunte nimirum hoc stadio, pars suprema stipitis fit lateraliter magis expansa *(Tab. V. fig. 6),* quasi stipiti sistens capitulum rotundato-depressum, infra verticem convexiusculum, quasi laterali margine cinctum, cujus exannullis („Wulstartige Vorsprünge“ Nægeli), qui invicem stricturis separantur, organa peltæ fructiferæ, quasi triplici verticillo disposita oriuntur. Quæ infima horum proveniunt sunt admodum minuta, squamæformia *(Tab. V. fig. 7 ad a),* calycem diceres exteriorem Androsaces formantia; intermedia multiplo majora *(l. c. fig. 7 sp.),* demum, in peltam evoluta, sporangia constituentia; suprema iterum multo minora *(l. c. tab. 7 ad a'),* squamæformia, coronam interiorem diceres, supra basem sporangiorum expansam *(Tab. V. fig. 11).*

His ita explicatis de singulorum partium structura pauca addere placet: Umbonem nullomodo solidum esse, ut ex iconibus Zanardinii et Kützingii forsan quis concluderet, jamdudum docuit Nægeli. Cavitatem interiorem evidentissimam vidi *(Tab. V. fig. 6)* intra membranam crassam et admodum firmam [1]; hanc membranam, calce incrustatam, omnino opacam vidi; adposito acido et calce dissoluta, magis pellucidam at fere æque crassam et textura densa insignem, cum textura stipitis proxime convenientem. Cavitatem interiorem umbonis ex una parte cum stipite tubuloso, ex altera cum sporangiis singulis, canali angustiore subseparatis, confluere, mihi quoque certum adparuit.

Partes peltæ squamæformes, quarum alias externas quasi calycem, alias internas quasi coronam constituentes dixi, sunt invicem fere conformes in eadem specie; in diversis vero speciebus forma paulisper diversæ. In plurimis obtusiusculæ fere lineares, in *Acet. crenulata* apicibus invicem liberæ, in *Acet. mediterranea* fere usque ad marginem concretæ mihi adparuerunt. In *Acet. Kilneri* sunt superne bilobæ *(Tab. V. fig. 11),* lobis supra emarginaturam conspicue productis, et infra emarginaturam nunc apiculo minuto præditas vidi. Organa et coronæ et calycis formam hanc singularem in *Acet. Kilneri* offerunt, testantia, ut mihi adparuit, utraque esse analoga. His quoque organis, intercedente canali pervio, cum cavitate umbonis esse pervium usum videre credidi, quod jam quoque indicavit Nægeli. Duplicem seriem cellularum, quam infra peltam depinxit Zanardini *(Synops. Alg. tab. V. fig. 3 c)* non vidi, nec adesse putarem. Fila verticillata, quæ intra peltam obveniant, ex organis mox descriptis provenire, apiculi nunc præsentes testantur *(Tab. V. fig. 11);* ita esse, jamdudum quoque statuit Nægeli; eadem ex ipso umbone nasci assumsit Harvey, magis forsan ex adparentia comæ terminalis ductus, quam observatione propria fretus.

Sporangia in diversis speciebus numero, forma et consistentia sat conspicue diversa mihi obvenerunt. Si jure quodam dicere liceret eadem esse a verticillatis filis plantæ sterilis transformata, numero cum fasciculis horum quoque congruentia forsan potissimum credidisses. In nulla vero

---

[1] Membranam stipitis et umbonis multo crassiorem me vidisse, quam eam pingunt Nægeli *(Tab. III. fig. 2)* et Woronin *(Pl. 9 fig. 4)* dixisse placet.

specie pauciora vidi quam 32—36 in eadem pelta *(Acet. caraibica);* nunc circiter 36—48 (in *(Acet. crenulata);* nunc 48—60 (in *Acet. Kilneri);* numerosissima in *Acet. mediterranea* (72—84) numeravi. Plantam fertilem igitur numerum ramorum in verticillo plantæ sterilis multiplum quodam modo referre, forsan assumere liceret; hos vero numeros nusquam vidi omnino definitos (ut neque de verticillis sterilibus numerum 12 esse omnino certum asserere ausus est Michelius). Verticillos sporangiorum geminos in eodem stipite Acet. mediterraneæ quandoquidem adesse observarunt; idem, præcipue in *Acet. crenulata,* quoque rarius vidi; in ejusmodi stipite utramque peltam conformem et totidem sporangiis constitutam; terminalem vero umbella filorum sterilium adhuc coronatam observavi. Quoad formam, si eam accuratius inspexeris, sporangia in diversis speciebus sunt evidenter diversa, ut infra de speciebus scribens indicare conatus sum. Dum in *A. mediterranea* sporangia usque ad apices sunt concreta et quasi strato proprio exteriore cuticulæ, tangentialiter ambiente, cohibita, ut hoc jamdudum docuit Nægeli *(Neuer. Alg. Syst. tab. III. fig. 5—6),* sunt in aliis omnibus speciebus sporangia apicibus invicem libera, et singula per se eminentia *(Tab. V. fig. 8 ad r).* Latera paginalia sporangiorum in *Acet. Kilneri* vidi membrana hyalina eximie pellucida constituta, a qua, adposito acido, bullæ aëreæ calcis solutæ nullæ separantur; inter sporangia vero ejusdem, lateraliter vicina, lamellula conspiciatur opaca, quæ, calce densissime incrustata, fere tota solvitur acido adposito. Aliter omnino in *Acet. mediterranea,* cujus partes omnes adultiores peltæ plusminus incrustatæ adparent.

Ipsius stipitis membranam per totam longitudinem esse calce incrustatam jam ex colore albescente concludere liceat, et adposito acido hoc evidentissimum fit: bullæ aëreæ non solum a superficie ubicumque prorumpunt, sed etiam cavitatem stipitis tubulosam intrant, et, plurimis confluentibus, majores ab uno apice stipitis ad alterum migrantes adparent; testantes stipitem nullis diaphragmatibus fuisse interceptum. Ejusmodi incrustationem quoque squamas peltæ inferiores pervadere vidi, et hoc quidem etiam in speciebus minus incrustatis.

Infra stipitem incrustatum obvenire adparatum radicalem non incrustatum, sed virescentem, majoris momenti considerasse videtur De Bary, qui ejus etiam dedit iconem, a Hauck postea redditam. In *Acet. Kilneri,*

His ita explicatis de singulorum partium structura pauca addere placet: Umbonem nullomodo solidum esse, ut ex iconibus Zanardinii et Kützingii forsan quis concluderet, jamdudum docuit Nægeli. Cavitatem interiorem evidentissimam vidi *(Tab. V. fig. 6)* intra membranam crassam et admodum firmam [1]; hanc membranam, calce incrustatam, omnino opacam vidi; adposito acido et calce dissoluta, magis pellucidam at fere æque crassam et textura densa insignem, cum textura stipitis proxime convenientem. Cavitatem interiorem umbonis ex una parte cum stipite tubuloso, ex altera cum sporangiis singulis, canali angustiore subseparatis, confluere, mihi quoque certum adparuit.

Partes peltæ squamæformes, quarum alias externas quasi calycem, alias internas quasi coronam constituentes dixi, sunt invicem fere conformes in eadem specie; in diversis vero speciebus forma paulisper diversæ. In plurimis obtusiusculæ fere lineares, in *Acet. crenulata* apicibus invicem liberæ, in *Acet. mediterranea* fere usque ad marginem concretæ mihi adparuerunt. In *Acet. Kilneri* sunt superne bilobæ *(Tab. V. fig. 11)*, lobis supra emarginaturam conspicue productis, et infra emarginaturam nunc apiculo minuto præditas vidi. Organa et coronæ et calycis formam hanc singularem in *Acet. Kilneri* offerunt, testantia, ut mihi adparuit, utraque esse analoga. His quoque organis, intercedente canali pervio, cum cavitate umbonis esse pervium usum videre credidi, quod jam quoque indicavit Nægeli. Duplicem seriem cellularum, quam infra peltam depinxit Zanardini *(Synops. Alg. tab. V. fig. 3 c)* non vidi, nec adesse putarem. Fila verticillata, quæ intra peltam obveniant, ex organis mox descriptis provenire, apiculi nunc præsentes testantur *(Tab. V. fig. 11)*; ita esse, jamdudum quoque statuit Nægeli; eadem ex ipso umbone nasci assumsit Harvey, magis forsan ex adparentia comæ terminalis ductus, quam observatione propria fretus.

Sporangia in diversis speciebus numero, forma et consistentia sat conspicue diversa mihi obvenerunt. Si jure quodam dicere liceret eadem esse a verticillatis filis plantæ sterilis transformata, numero cum fasciculis horum quoque congruentia forsan potissimum credidisses. In nulla vero

---

[1] Membranam stipitis et umbonis multo crassiorem me vidisse, quam eam pingunt Nægeli *(Tab. III. fig. 2)* et Woronin *(Pl. 9 fig. 4)* dixisse placet.

specie pauciora vidi quam 32—36 in eadem pelta *(Acet. caraibica);* nunc circiter 36—48 (in *(Acet. crenulata);* nunc 48—60 (in *Acet. Kilneri);* numerosissima in *Acet. mediterranea* (72—84) numeravi. Plantam fertilem igitur numerum ramorum in verticillo plantæ sterilis multiplum quodam modo referre, forsan assumere liceret; hos vero numeros nusquam vidi omnino definitos (ut neque de verticillis sterilibus numerum 12 esse omnino certum asserere ausus est Michelius). Verticillos sporangiorum geminos in eodem stipite Acet. mediterraneæ quandoquidem adesse observarunt; idem, præcipue in *Acet. crenulata,* quoque rarius vidi; in ejusmodi stipite utramque peltam conformem et totidem sporangiis constitutam; terminalem vero umbella filorum sterilium adhuc coronatam observavi. Quoad formam, si eam accuratius inspexeris, sporangia in diversis speciebus sunt evidenter diversa, ut infra de speciebus scribens indicare conatus sum. Dum in *A. mediterranea* sporangia usque ad apices sunt concreta et quasi strato proprio exteriore cuticulæ, tangentialiter ambiente, cohibita, ut hoc jamdudum docuit Nægeli *(Neuer. Alg. Syst. tab. III. fig. 5—6),* sunt in aliis omnibus speciebus sporangia apicibus invicem libera, et singula per se eminentia *(Tab. V. fig. 8 ad r).* Latera paginalia sporangiorum in *Acet. Kilneri* vidi membrana hyalina eximie pellucida constituta, a qua, adposito acido, bullæ aëreæ calcis solutæ nullæ separantur; inter sporangia vero ejusdem, lateraliter vicina, lamellula conspiciatur opaca, quæ, calce densissime incrustata, fere tota solvitur acido adposito. Aliter omnino in *Acet. mediterranea,* cujus partes omnes adultiores peltæ plusminus incrustatæ adparent.

Ipsius stipitis membranam per totam longitudinem esse calce incrustatam jam ex colore albescente concludere liceat, et adposito acido hoc evidentissimum fit: bullæ aëreæ non solum a superficie ubicumque prorumpunt, sed etiam cavitatem stipitis tubulosam intrant, et, plurimis confluentibus, majores ab uno apice stipitis ad alterum migrantes adparent; testantes stipitem nullis diaphragmatibus fuisse interceptum. Ejusmodi incrustationem quoque squamas peltæ inferiores pervadere vidi, et hoc quidem etiam in speciebus minus incrustatis.

Infra stipitem incrustatum obvenire adparatum radicalem non incrustatum, sed virescentem, majoris momenti considerasse videtur De Bary, qui ejus etiam dedit iconem, a Hauck postea redditam. In *Acet. Kilneri,*

quæ densius quam aliæ species cæspitosa crescit, eundem adparatum radicalem observavi, nisi hunc forsan dicere liceret sacculis numerosioribus adhuc magis compositum. Glomerulos horum sacculorum facilius invicem separatos, forsan novæ proli originem daturos, haud ægre assumerem. In aliis Siphoneis calce incrustatis sub superficie lapidea, quasi emortua, partes vivas molles et virescentes conservari, pluribus locis adnotavi.

Parietes laterales, quibus sporangia invicem concrescunt, in *Acet. Kilneri* esse lamellula evidentiore opaca et incrustata, inter parietes concretos sita, instructos supra dixi. Hos parietes a facie paginali observatos, non tantum longitudinaliter striatos vidi, sed etiam striis oblique introrsum porrectis, quasi inæqualiter denticulatos. Aliquando in ipso pariete quasi immersos poros rotundatos observavi, tamen minores et minus conspicuos quam qui in Dictyosphæria fere similes positione observantur. An per hos poros aditus quidam pateret ad spatium illud intercellulare (inter sporangia vicina) quod demum deposita calcis, sub forma lamellulæ incrustatæ, continere dixi, aliquando dubitavi.

Nescio an cum his poris, in membrana rigescente et quasi emortua obviis, quodammodo analogas censeam agglomerationes in protoplasmate ipso vigente conspicuas, quas in *Acet. Kilneri* sat evidentes observavi *(Tab. V. fig. 12);* constituuntur hæ particulis virentibus, nunc paucioribus (singulis paulisper majoribus) nunc numerosioribus granula minutissima æmulantibus. Granula hæc in corpusculum fere sphæricum, limbo pellucidiore cinctum, conglomerata. Corpuscula, protoplasmatis strato immersa, distantia ipsorum diametrum superante juxtaposita, circumcirca intra utriculum sporangii quasi stratum proprium formantia, ut a latere observata adpareant *(Tab. V. fig. 12).* In sporangio adultiore vidi globulos multo majores, quos sporas sic dictas constituere, certius enuntiare audeo. Nimirum in omnibus speciebus Extra-Europæis („sporas“) cystas omnino globosas vidi; ad imam basem angustam sporangiorum quasi in filum moniliforme unicum conjuncta *(Tab. V. fig. 8),* singulis pressione mutua nunc sursum et deorsum paulisper planatis; paulo superius (in sporangio sensim ampliore) in duo ejusmodi fila, dein in tria, demum in numerosa fila (saltem 6 in *Acet. Kilneri* numeravi) conformia, secus parietes circumcirca disposita, vacuo hyalino interiore sæpe intra fila conspicuo. Infra ipsum sporangii apicem fila sparsim incurvantur, quasi deficiente spatio; demum, quæ antea adparue-

runt articuli filorum moniliformium, disjunguntur invicem, et cystæ ab iis formatæ (invicem separatæ) sine ordine conspicuo dispositæ adpareant. In *Acet. crenulata* et *Acet. calyculo* cystas forma et dispositione cum iis *Acet. Kilneri* congruentes vidi, at fila moniliformia pauciora; in omnibus ob pelluciditatem membranæ (sporangiorum) dispositionem memoratam evidentissime vidi. In *Acet. mediterranea,* cujus parietes citius incrustati fiunt, ordinem evolutionis multo difficilius sequi liceat. Ob angustiam utriculorum in tota inferiore eorum parte cystæ in unicum ejusmodi filum cohærere mihi adparuerunt, dein una aut altera ex ordine quasi ejecta, duæ series inchoantur, quas ulterius non admodum subdivisas vidi [1]. Ipsas cystas in *Acet. mediterranea* non globosas esse, ut in cæteris speciebus, sed ellipsoideas, satis constat.

Cystas („sporas") in Acet. mediterranea intra singulos utriculos numero circiter 100 generari, allatum video *(De Bary l. c. p. 719).* Mihi in aliis speciebus cystæ multo numerosiores adparuerunt. In *Acet. Kilneri* in unico filorum moniliformium circiter 60 superpositas numeravi, quare intra singula sporangia hujus speciei forsan usque 300 assumere liceret; in aliis vero speciebus hunc numerum æquari, vix putarem.

Quomodo cystæ (sporæ) in Acetabularia ex claustris demum liberantur, certa observatione vix compertum suspicor. In Dasyclado dilaceratione membranæ ambientis sporas liberari forsan assumere licet (conf. *Derbes et Solier, Harv. ll. cc.).* Mihi, formam utriculorum et dispositionem sporarum in nonnullis formis Acetabulariæ observanti, haud absonum adparuit utriculos singulos demum evacuari per porum terminalem; indicia autem eruptionis certa frustra quæsivi. Alii assumsisse videntur utriculos *Acet. mediterraneæ,* calce incrustatos, demum fractos fieri, et hoc modo sporis exitum præbere.

Cystas maturas evidentiori et firma membrana cinctas esse facilius conspiciatur *(Tab. V. fig. 10).* Cystas ellipsoideas *Acet. mediterraneæ* ad

---

[1] In utriculis, sporas evolventibus, puncta rotundata albida, fere spirali ordine intra membranam utriculi disposita, observavit Woronin. Circa hæc puncta accumulantnr granula chlorophylli, et sacculo primordiali cincta, fere planata parieti adhærent ab initio, dein fiunt sphærica, et demum membrana cinguntur propria. De tota hac evolutione, quam non omnino congruentem vidisse videntur *De Bary* et *Strasburger,* opusculum auctoris *(Ann. des Sc. Nat. Ser. IV. tom. XVI. p. 205)* adeas.

unum apicem rima circumambiente notatas esse, partemque membranæ ita designatam demum operculi ad instar sublevatam fieri, et per aperturam ita factam sporidia erumpere plurima, mobilia, quoad formam qualia in plurimis Algis Zoospermeis eadem cognita habemus, ciliis duobus prædita; sporidia demum germinare et in novas plantulas excrescere, hæc omnia observationibus suis docuerunt De Bary et Strasburger *(Mohl Bot. Zeit. 1877 p. 713 et sequ.)*.

De *Acet. mediterranea,* observationibus a Bornet factis insistens, docuit Woronin *(Ann. Sc. Nat. 4:me Ser. Tom. XVI.)* stipites pelta delapsa sub autumno adhuc persistere, demum vero fere usque ad basem imam dissolutos fieri; intra imam basem vero novam cellulam formatam, sensim primo vere per canalem stipitis eruptam, in novam plantulam excrescere.

Ex iis, quæ supra attuli, assumere auderem Acetabulariam esse intima affinitate cum Dasyclado junctam. Inter Genera extra-Europæa vero adhuc magis cum ea convenire Polyphysam et Halicorynem, quoque patet. Alia Genera, quæ Dasycladieis jure adnumerant, nec admodum diversa censeantur.

Præter species antea ab auctoribus memoratas, novam hoc loco describere ausus sum, diversitatibus insistens, quas inter eas adesse observavi.

* *Utriculis peltæ infra summum apicem invicem liberis, rima hiante brevissima separatis; cystis maturis globosis.*

1. ACET. CARAIBICA *(Kütz. Tab. Phyc. vol. VI. tab. 93)* minor, pelta supra umbonem campanulata, utriculis constituta paucioribus (32—36), summo apice invicem liberis, rima hiante brevissima separatis, singulis incurvatis paginas versus convexiusculis, apice adparenter emarginatis, ad latera marginalia longius producta quasi utrinque gibbosis, cellulis umbonalibus apice obtuso terminatis.

   Acet. caraibica l. c.

   Acet. crenulata (Harv. in Friendly Islands Algæ exs. n:o 81!

   Hab. in mari Indiæ occidentalis; ad insulas amicorum (Harvey!).

Qualem hanc cognoverim, est species cæteris minor, pelta expansa diametro bis lineam parum superante; stipite circiter bipollicari. Radios peltæ quoque pauciores numeravi, circiter 32, dum in cæteris sæpe circiter 48 et quod exsuperat. Forma peltæ quoque alia, fere cupuliformis; utriculi nimirum non stricti sed incurvati, paginas versus convexiusculi, apiceque adparenter emarginati, nimirum secus margines, quibus ad vici-

nos adproximantur, longius producti, quasi gibbo prominulo utrinque terminantur. Cystarum series radiantes intra utriculos singulos pauciores quoque vidi. Utriculi non admodum firmiter cohærent et ad ostia rima hians adest, si quoque brevissima, qua a vicinis separantur. Cellulæ umbonales, quæ peltam evolutam ad infimam basem cingunt, apice obtuso terminatæ mihi adparuerunt; has vero leviter emarginatas pinxit Kützing.

Specimina, quæ e mari Indico oriunda statuit Suhr, egregie cum iis a Kützing depictis convenientia vidi. Nec ab his differre mihi adparuerunt supra citata a Harvey lecta, nomine Acet. crenulatæ inscripta. Nostram juvenilem esse plantam vix putarem, quum cystis bene evolutis utriculos prægnantes viderim.

2. Acet. Calyculus *(Quoy et Gaimard in Freycin. Voy. Zool. tab. 90 fig. 6—7)* minor, pelta supra umbonem campanulata, utriculis constituta paucioribus (24—32), summo apice invicem liberis (rima hiante brevissima separatis), singulis incurvatis apice cuneato-subtruncatis.

Acet. calyculus l. c. Harv. Phyc. austr. tab. CCXLIX.

Hab. ad oras occidentales Novæ Hollandiæ.

Speciei mihi ignotæ diagnosin ad iconem a Harvey l. c. datam exaravi. In descriptione, ab eo data, numerum utriculorum non memoratum vidi; circiter 24 in fig. 2 numerare licet. Nec de rima inter utriculos ad eorum ostia mentionem factam vidi; sed ejus præsentiam ex analogia assumsi.

3. Acet. Kilneri *(J. Ag. mscr.)* major, pelta supra umbonem infundibuliformiter expansa, utriculis constituta plurimis (48), summo apice invicem liberis, rima hiante brevissima separatis, singulis strictiusculis apice truncatis et media mamilla terminali instructis, cellulis umbonalibus emarginato-bilobis, lobis rotundatis.

Acet. crenulata var. major Sond. in Alg. austral. n:o 977?

Hab. ad oras calidiores Novæ Hollandiæ; Edgecombe bay, Kilner!

Inter species hujus Generis, mihi cognitas, facile maxima; stipitibus 4—5 pollicaribus longitudine, pelta explanata diametro 6—7 lineas æquante. Densius quoque cæspitosa, stipitibus laxe funiculariter contortis assurgens, apice unaquaque directione peltas patentes pandens. In speciminibus exsiccatis peltæ apice crenulatæ adpareant; et hinc sub nomine Acet. crenulata eam antea designatam fuisse suspicari liceat. In madefacta pelta utriculi aliam monstrant formam quam in Acet. crenulata Lamourouxii; sunt nimirum cuneato-truncati *(Tab. V. fig. 8)*, at ex medio apice in mamillam conspicuam permanentem producti, nec obovati·adultioribus obtusiusculis ut in vera Acet. crenulata. Utraque cæterum species a mediterranea planta dignoscatur defectu strati cuticularis, quod in Acet. mediterranea utriculos omnes quasi annulo exteriore cingit. In Acet. Kilneri utriculi, licet lateribus fere parallelis peripheriam versus excurrentes, ad ipsa ostia rima hiante invicem separantur. Cellulæ umbonales, quæ quasi involucro brevis-

simo utriculos evolutos cingunt, in Acet. Kilneri quoque propriam offerunt formam, ab ea aliarum specierum diversam; ante singulos utriculos, quos in pelta 48 numeravi, anteponitur nimirum cellula minuta, quasi profundiori emarginatura biloba, lobis paulisper incurvis obtusis. Cystas sphæricas, antea quam invicem dilabuntur solutæ, vidi cohærentes in fila moniliformia, ad basem utriculi singula, dein spatio liberiore recepto iteratis bifurcationibus numerosiora (infra apicem usque 6 numeravi) secus parietes disposita observavi; sub hoc stadio cystæ ipsæ mutua pressione angulatæ; dein sine dubio omnes rotundatæ evadunt.

4. Acet. crenulata *(Lamour. Polyp. fl. p. 248)* major, pelta supra umbonem infundibuliformiter expansa, utriculis constituta plurimis (48), summo apice invicem liberis, rima hiante brevissima separatis, singulis strictiusculis, adultioribus obovatis obtusiusculis, juvenilibus mamilla fere seorsim subprominula instructis, cellulis umbonalibus subtruncatis aut levissime emarginatis.

Acet. crenulata Lamour. l. c. tab. VIII. fig. 1; Eposit. Meth. p. 20 tab. 69 fig. 1; Harv. Ner. Bor. Americ. p. 40 tab. XLII. A.

Hab. ad oras Indiæ occidentalis, ad Guadeloupe Duchassaing!; ad littora Floridæ Bailley! Harvey! D:na Curtiss!

Ad ea, quæ de evolutione frondium et characteribus hujus speciei plurima contulit Harvey, hoc loco de ipsis characteribus, quibus species ab aliis dignoscatur, pauca addere placet. In pelta evoluta radios circiter 48 numeravi. Juveniles utriculi sunt fere omnino elongato-obovati, in summo apice fere in mamillam producti; adultiores et seniles formam obovatam conservantes, sunt apice vix conspicue mamillati. Cellulas umbonales, utriculis oppositas, subtruncatas vidi aut vix conspicue emarginatas, invicem distinctas, at omnes conjunctim quasi involucrum brevissimum infra peltam formantes. Magis quam in aliis speciebus suprema pars utriculorum libera eminet; et hanc partem liberam observantes, peltas margine crenulatas dixerunt. Cæterum mihi adparuit peltas plures superpositas sæpius in hac specie deprehendi quam in speciminibus aliarum specierum observaverim; stipites quoque infra peltam evolutam sæpius et magis adproximatis cicatricibus partium delapsarum esse notatos, mihi adparuisse.

Harvey verticillos filorum, quibus ornata est planta sterilis et novis incrementis occupata, describens, hæc fila polychotoma rite dixit; in icone omnia dichotoma pinxit. Ipse eadem polychotoma vidi, ramulis in orbem paulo infra verticem articuli generantis dispositis. Articulos superpositos (aut generationes ramulorum) saltem 4 vidi; omnes ramulos cylindraceos, pro quaque nova generatione tenuiores, terminales longissime attenuatos. Ultimis et penultimis generationibus delapsis, cicatrices eorum ut disci rotundati infra verticem antepenultimorum observavi.

** *Utriculis peltæ usque ad apicem concretis, strato cuticulæ tangentiali circumcirca obtegente cohibitis; cystis maturis ellipsoideis.*

5. ACET. MEDITERRANEA *(Lamour. Polyp. cor. fl. p. 249)* major, pelta supra umbonem infundibuliformiter expansa, utriculis constituta plurimis (48) usque ad apicem concretis, strato cuticulæ tangentiali circumcirca obtegente cohibitis, singulis strictiusculis cuneatis apice truncatis, cellulis umbonalibus obovato-truncatis.

Acet. mediterranea Lamour. l. c. Kütz. Phyc. Gen. tab. 41; Tab. Phycol. vol. VI. tab. 92 III.; Nægeli Neuer. Alg. Syst. p. 158 tab. III. fig. 1—12; Woronin Rech. sur les Alg. Acetabularia et Espera in Ann. Sc. Nat. 4:me Ser. Tom. XVI.; De Bary et Strasburger in Mohl Bot. Zeit. 1877 p. 713 tab. XIII.; Hauck Meeres Alg. p. 484.

Acet. integra Lamour. Expos. Meth. p. 19.

Olivia Androsace Bertol. Spec. Zooph. Port. Luñ. et Amoen. Ital. p. 277; Zanard. Synopsis p. 126 tab. V. 3; Nuovi Studii sopra l'Androcase degl. Antichi p. 19 cum Tab.

Hab. in mari mediterraneo et Adriatico; sparsim numerosis individuis gregaria.

Licet hæc a permultis descripta et iconibus illustrata fuerit, paucis contigisse videtur eam sub stadio sterili observare. Bertoloni et Zanardini (in synops.) expressis verbis dixerunt se hoc evolutionis stadium numquam vidisse. Nec Lamouroux, nec Bertoloni, quorum uterque typum novi Generis in hac planta agnovit, stadium antecedens, Generi ita characteristicum, memorarunt. Hauck adhuc thallum peltæformem dixit; et ramos filiformes plantæ sterilis ut pilos caducos descripsit. Jam autem in Tabula quadam inedita Michelii historiam plantæ, ut videtur, exactissime expositam et descriptam fuisse, memoravit Bertoloni, quam observationem in suo opere posteriore quoque reddidit et propriis observationibus corroboravit Zanardini. Ipse primis diebus Junii plantam coma terminali adhuc instructam vidi.

Species inquirendæ:

6. ACET. POLYPHYSOIDES *(Crouan mscr. in Mazé et Schramm Algues de la Guadeloupe p. 84).* — Nec specimen vidi, nec descriptam fuisse scio.

7. ACET. MAJOR *(Mart. Ost Asiat. Tang. p. 25 tab. IV. fig. 3).*
Ex littore Siamensi.

Stipitem duplo breviorem quam in Acet. mediterranea, diametrum autem peltæ duplo majorem, margine levissime crenulatam, dixit Martens. Neque ex descriptione, neque ex icone data dijudicare valeo cuinam proxima sit species. Ex icone utriculis plurimis (50 et quod superat) pelta constituta videretur. Suadente loco natali potissimum cum Acet. Kilneri comparandam crederes.

Explicatio Iconum.

Tab. I. Codium. *Fig. 1—4.*

Fig. 1. Codium galeatum. Utriculus strati exterioris, callo semilunariter supra verticem incumbente instructus; in callo dignoscere licet strias numerosas transversales, forsan diversarum membranularum testes.

Fig. 2. Codium mucronatum Tasmanicum: utriculus strati exterioris, mucrone terminali instructus; in mucrone striæ numerosæ transversales conspiciantur; ad *f* fili longitudinalis pars superior; ad *r* fila strati interioris, quibus functiones radicales adscribere propensus sum; hæc vacuola (ad *v*) separantur.

Fig. 3. Codium mucronatum Californicum: utriculi strati exterioris; ad *a* utriculus admodum juvenilis; ad *b* utriculus adultus, cujus in apice mucronato membranulæ quasi vacuolis invicem separantur.

Fig. 4. Codium Muelleri pars fili longitudinalis, externe vix conspicue strangulati, tubo interiore constricto, quasi claustrum offerente.

Valonia fastigiata. *Fig. 5.*

Fig. 5. Fragmentum rami superioris, in quo 2 fibulæ conspiciantur, quibus rami frondis invicem concrescunt. Fibulæ apice in lacinias numerosas radiantes expanduntur.

Apjohnia lætevirens. *Fig. 6—7.*

Fig. 6. Fragmentum membranæ, longitudinaliter sectæ, a latere visum; ad *str.* intra cuticulam conspiciantur membranulæ interiores quasi constrictæ, stricturæ externæ prima indicia forsan indicantes; intra membranulas conspiciantur chromatophori partes introrsum adparenter crenulatæ.

Fig. 7. Pars membranulæ interioris, a facie visa, flabellatim striata, qualis certis locis frondis constrictæ adpareat.

Anadyomene stellata. *Fig. 8—12.*

Fig. 8. Fragmentum frondis inferioris; conspiciantur (ad *v*) venæ longitudinales, ex apice suo flabellatim ramosæ; (ad *r*) radiculæ fibrosæ, secus superficiem externam venarum decurrentes; (ad *c*) cellulæ minores, transversaliter positæ, intervenia constituentes.

Fig. 9. Segmentum transversale frondis paulo superioris; conspiciantur tum venæ (ad *v*); tum cellulæ intervenia constituentes (*c*), aliæ nondum subdivisæ, marginibus supra venas incumbentes, aliæ in plures cellulas abeuntes.

Fig. 10. Pars suprema radiculæ (*r*), qualis (ad *v*) a venæ parte infima procedit, deorsum sensim subdivisa.

Fig. 11. Fragmentum frondis adultioris a facie visum; ad *v* pars venæ; ad *r* radiculæ; ad *c* cellulæ intervenii jam adultæ et subdivisæ, quæ utramque paginam spectant.

Fig. 12. Cellula intervenii adultioris, forma peculiari instructa, et valida in lobos expansa, brachiis, quibus venæ proximæ amplectebantur, fere cruciatis.

Tab. II. Dictyosphæria favulosa. *Fig. 1—3.*

Fig. 1. Frons infantilis, qualem a facie superiore (ad *a*), et inferiore (ad *b*) vidi; ad *r* radicula. Ipsa frons sub hoc stadio tubulosa; organa, poros æmulantia, vage disposita (ad *p*) per membranam crassiusculam, sparsim transverse striatam translucentia.

Fig. 2. Fragmentum cellulæ adultioris ita sectæ ut parietis crassiusculi structura fibrosa adpareat; organa poros æmulantia parieti immersa, introrsum aperta, conspiciantur nonnulla; ad *p'* ejusmodi porum, a facie visum, granulis paucis instructum, seorsim delineavi.

Fig. 3. Fragmentum cellulæ interioris — e fronde juniore adhuc solida liberatæ — ita verticaliter sectum ut parietis crassiusculi structura fibrosa adpareat; organa poros æmulantia parieti immersa, alia introrsum aperta, alia magis vesiculosa conspiciantur; ad *v* ejusmodi vesiculam seorsim delineavi, quasi nucleolos 3 foventem. — Una cum organis poros æmulantibus in cellula dissecta vidi organa pilos æmulantia, a membranula intima cellulæ introrsum exeuntia, stratis superpositis adparenter articulata (ad *pl*).

Neomeris dumetosa. *Fig. 4—7.*

Fig. 4. Fragmentum ex parte frondis fructiferæ, qualem hanc velo adhuc obtectam vidi; conspiciatur ad *ax* pars membranæ fili axilis; ad *r* rami verticillatim a filo axili provenientes, quorum unum integrum delineavi; in hoc dignoscere licet articulum infimum prælongnm, inferne cylindraceum, superne in auriculas geminas laterales expansum, a vertice in pedicellum sporangii abiens; ex auriculis lateralibus rami bracteantes exeunt, inferne cylindracei, apice cellulas hexagonas, directione tangentis dilatatas, sustinentes. Sporangium, in apice pedicelli terminale, fere globosum.

Fig. 5. Pars veli exterioris, a facie inferiore observati; cellulæ 5—6 gonæ, directione radii complanatæ, directione tangentis expansæ; subfulciuntur pedicellis (bracteis) apice in cellulam expansis.

Fig. 6. Apiculi terminalis sectio longitudinalis, qualem in apice frondis increscentis et sterilis hanc vidi; ad *ax* fili axilis pars suprema, cujus in apice gelatinoso intra strata singula generantur verticilli filorum sterilium. Fila sterilia inintima unico articulo constituta, exteriora duobus, strictura separatis; articulo terminali omnium acutissimo.

Fig. 7. Fila sterilia adultiora: ad *a* transmutatione vix inchoata; ad *b* ramis lateralibus vix transmutatis, intermedio articulis superioribus dejectis; basali articulo obconico, demum in sporangium abeunte; ad *c* ramis lateralibus conversionem in bracteas jam indicantibus — articulis eorum supremis dejectis aut evanescentibus, antepenultimis dilatatis. Stricturæ, ubi adsunt, semper certis locis obveniunt; membrana nempe articuli basalis prolongata, ramum scandente, quasi imam partem rami constituente — ut hoc in Siphoneis norma videatur.

Tab. III. **Bornetella nitida** *(Harv.) Mun.-Chalm. Fig. 1—6.*

Fig. 1 *a* et *b*. Partes sistunt fili axilis fere obconici, verticillis filorum lateralium vi separatis, horum vero cicatricibus notatæ; in singulis verticillis cicatrices adesse videntur in inferiore parte (*a*) circiter 12, in superiore (*b*) 24; supremo verticillo fere tantum 6 cicatrices adversas monstrante. Ipsa fila verticillata, quorum apice tria conspicua manent, constant binis (aut ternis?) articulorum generationibus superpositis, articulis obconicis, terminalibus in cellulas hexagono-prismaticas sensim abeuntibus.

Fig. 2. Ejusmodi filum a parte adultiore frondis desumptum; conspiciatur articuli inferioris pars suprema obconica, infra verticem pigrum, ramulos 4 cruciatim dispositos, inferne obconicos, superne subhexagono-prismaticos, emittens.

Fig. 3. Pars veli frondem ambientis a facie conspecti; cellulæ 5-hexagonæ, quæ in series transversales dispositæ adparent, constant partibus supremis subprismaticis ramulorum, quasi in membranam conjunctis. Apices ramulorum extrorsum complanati et quasi obtecti suorum metipsorum membranulis, quasi in cuticulam conjunctis.

Fig. 4. Fragmenta partis exterioris frondis fertilis a latere ad (*a*), aut paulisper oblique ad (*b*) visa: conspiciantur cellulæ obconico-prismaticæ steriles, quæ cuticula ad (*c*) tectæ ipsum stratum externum frondis efficiunt; ante has cellulas paulo longiores adsunt aliæ ad (*f*) paulo breviores, ipsam superficiem frondis non attingentes, forma magis conico-obovata dignoscendæ, quæ sporangia plantæ fertilis constituant. In his vidi cystas aut (demum) adparenter singulas, aut initio 2—4 conjunctas, quasi gelatina cohibitas, aut immo plurimas conglobatas; nunc e sporangio elapsas in spatiis inter cellulas vario modo dispositas *(fig. 4 a ad d)*.

Fig. 5. Ejusmodi sporangium submaturum, coloniam compositam cystarum fovens.

Fig. 6 *a*. Colonia composita e sporangio erupta, limbo pellucido latiore singulas colonias cingente.

Fig. 6 *b*. Colonia ex confoederatione erupta; ipsa intra membranam conspicuam hyalinam partes numerosas, quales ad *c*, fovens; ejusmodi cystam cum organis, vulgo sporas dictis, analogam judicavi.

Tab. IV. Cymopolia mexicana. *Fig. 1—5.*

Fig. 1. Fili axilis pars suprema, articulis duobus conspicuis; apiculus terminalis in ipso vertice hemisphærico calvus; infra verticem pullulantibus verticillis filorum instructus; gemini verticilli supremi constant filis longioribus acuminatis, quæ sensim in fila sterilia caduca abeunt; numerosi verticilli inferiores, qui totam inferiorem partem articuli terminalis cingunt, constant filis brevioribus sensim transmutatis, in partes fructiferas abeuntibus.

In inferiore articulo quoque gemini verticilli supremi constant filis sterilibus, quorum articuli infimi, adhuc persistentes, conspiciantur clavati, superioribus eorum articulis jam delapsis; infra verticem articuli clavati (ad *a*) adparent cicatriculæ 4, cruciatim dispositæ, articulorum delapsorum testes.

Fig. 2. Fili axilis pars inferior vetusta et denudata, sistens partes duorum articulorum et intercedentis geniculi a facie externa, in quibus cicatriculæ partium delapsarum, verticillatim dispositæ, dignoscantur duplicis generis; aliæ nimirum, transversaliter oblongæ, infra geniculum duobus verticillis dispositæ, quarum in singulis verticillis numerantur 6 a facie (in verticillo 12); aliæ cicatriculæ rotundatæ, duplo numerosiores in verticillo, ob basem infundibuliformem immersam ramorum quasi duobus circulis notatæ; cicatriculæ oblongæ infra geniculum indicant situm filorum sterilium, quibus mox delapsis genicula in fronde nuda adparent; cicatriculæ rotundatæ partes fructiferas, diu persistentes, demum dejectas fuisse testantur.

Fig. 3. Fila verticillorum transformata a facie sua conspecta, qualia adhuc juvenilia in articulo stipitis terminali vidi; basi sua deorsum angustata intra membranam stipitis recepta, dein articulo basali elongato fere cylindraceo constituta, apice in ramos plus minus clavatos subdivisa; ramulorum qui centralis generatur, mox cæteris brevior, in sporangium demum abit, lateralibus bracteas constituentibus.

Fig. 4. Eadem fila, qualia (adhuc juvenilia) a suo vertice conspecta, vix distincto ordine disposita et invicem libera adparent.

Fig. 5. Pars fili axilis adultioris transversali sectione observata, crassiuscula et quasi membranulis numerosis contexta, cui verticillorum fila parte sua infima, fere infundibuliformi, quasi immersa generantur.

Polyphysa peniculus. *Fig. 6—10.*

Fig. 6. Fili axilis (= stipitis) pars suprema; in qua conspiciantur ad (*c*) cicatriculæ verticillatæ partium delapsarum; ipso apice, paulisper dilatato, coronam sporangiorum sustinente. Sporangia verticillata invicem libera (nec in peltam concreta) numeravi 12, singula obovata, pedicello brevi (appendice) suffulta.

Fig. 7. Sporangia (tria) sectione longitudinali coronæ liberata, ab externa facie visa: singula a pedicello (seu appendice) ovali, vesiculæformi, extrorsum emergentia; introrsum ab eodem pedicello provenientem vidi basem imam cujus-

dam partis jam delapsæ; hanc partem delapsam fuisse articulum basalem filorum, quæ sub statu magis juvenili comam terminalem flaccidissimam constituant, suspicor.

Fig. 8. Stipitis pars suprema, sporangiis plurimis liberata; conspiciatur apex (ad *a*) dilatatus (cum umbone Acetabulariæ sine dubio comparandus); paulo intra marginem hujus verticillatim exeunt pedicelli vesiculæformes (appendicibus Acetabulariæ analogi) extrorsum sporangia, introrsum fragmenta adhuc persistentia (ad *b*) filorum, quæ sub statu magis juvenili comam terminalem forsan constituerunt.

Fig. 9. Filum sterile comæ terminalis, quale adhuc persistens rarissime vidi, 4 generationibus ramulorum constitutus; ramulos vidi in prima generatione 4, in secunda 3, in suprema 2.

Fig. 10. Cystæ intra sporangia evolutæ, quales membrana evidentiori cinctæ adpareant. Nunc (ad *d*) cystam quasi duabus constitutam observavi.

Tab. V. Halicoryne Wrightii. *Fig. 1—5.*

Fig. 1. Pars inferior stipitis denudati, sparsim transverse striati, et stricturis obsoletioribus nunc instructi, cicatricibus verticillorum delapsorum, plus minus evidentibus, notati, distantiis inter verticillos diametro fere sesquilongioribus. Cicatriculas in verticillo 12 numeravi. Ex positione et adparentia cicatricularum (ad *a*) partes delapsas duplicis generis fuisse, assumere propensus sum.

Fig. 2. Sporangium maturum a latere visum, fere leguminiforme, introrsum incurvum, inferne pedicello (appendice), ipsis multo breviore adfixum, et ab hoc strictura evidenti separatum, apice (leguminis) incurvo plures membranulas interiores separante; interiore latere sporangii observavi appendiculam minutam fere truncatam, intus tubulosam, a pedicello emergentem. Ipse pedicellus constat vesicula fere obconica, strictura basali a stipite separata. Cavitates interiores omnes, stipitis cum pedicello, et pedicelli cum sporangio et appendicula, initio confluentes vidi, ostiis paulisper coarctatis. Cystas sporidiorum globosas, sine ordine sparsas, majusculas circiter 20 numeravi (aliis forsan jam eruptis?).

Fig. 3. Fragmentum a stipite medio fructifero excisum, adhærentibus basibus sporangiorum, quales ab exteriore facie conspiciantur.

Fig. 4. Ejusmodi fragmentum a parte suprema excisum, adhærentibus sporangiis juvenilibus, strictura facta formationem pedicelli indicantibus; inest (ad *b*) cicatricularum verticillus inferior, forsan filorum sterilium residua sistens.

Fig. 5. Cysta sporidiorum, membrana crassiuscula cincta.

Acetabularia Kilneri. *Fig. 6—13.*

Fig. 6. Sectio umbonis, secus longitudinem ita facta ut stipitis fere intacti (ad *s*) vix conspiciatur indicium.

Fig. 7. Fragmentum ejusdem; ad *u* umbonis cavitas interior; ad *a* appendicula exterior; ad *a'* appendicula interior; ad *sp.* sporangii basis; ad *p.* parietes umbonis calce incrustatæ.

Fig. 8. Fragmentum peltæ; unum sporangium integrum adest; geminorum vicinorum partes supremæ tantum indicantur; sporangia vicina apice rima hiante separantur (ad *r*). In sporangio depicto conspiciantur: pedicellus vesiculosus (ad *p'*), strictura separatus; appendiculæ (*a*) divisæ partes; et cystæ sporidiorum longis seriebus moniliformibus, sensim numerosioribus, seriatæ.

Fig. 9. Pars suprema sporangii; membrana pluribus membranulis contexta, vacuola nunc singulas separante.

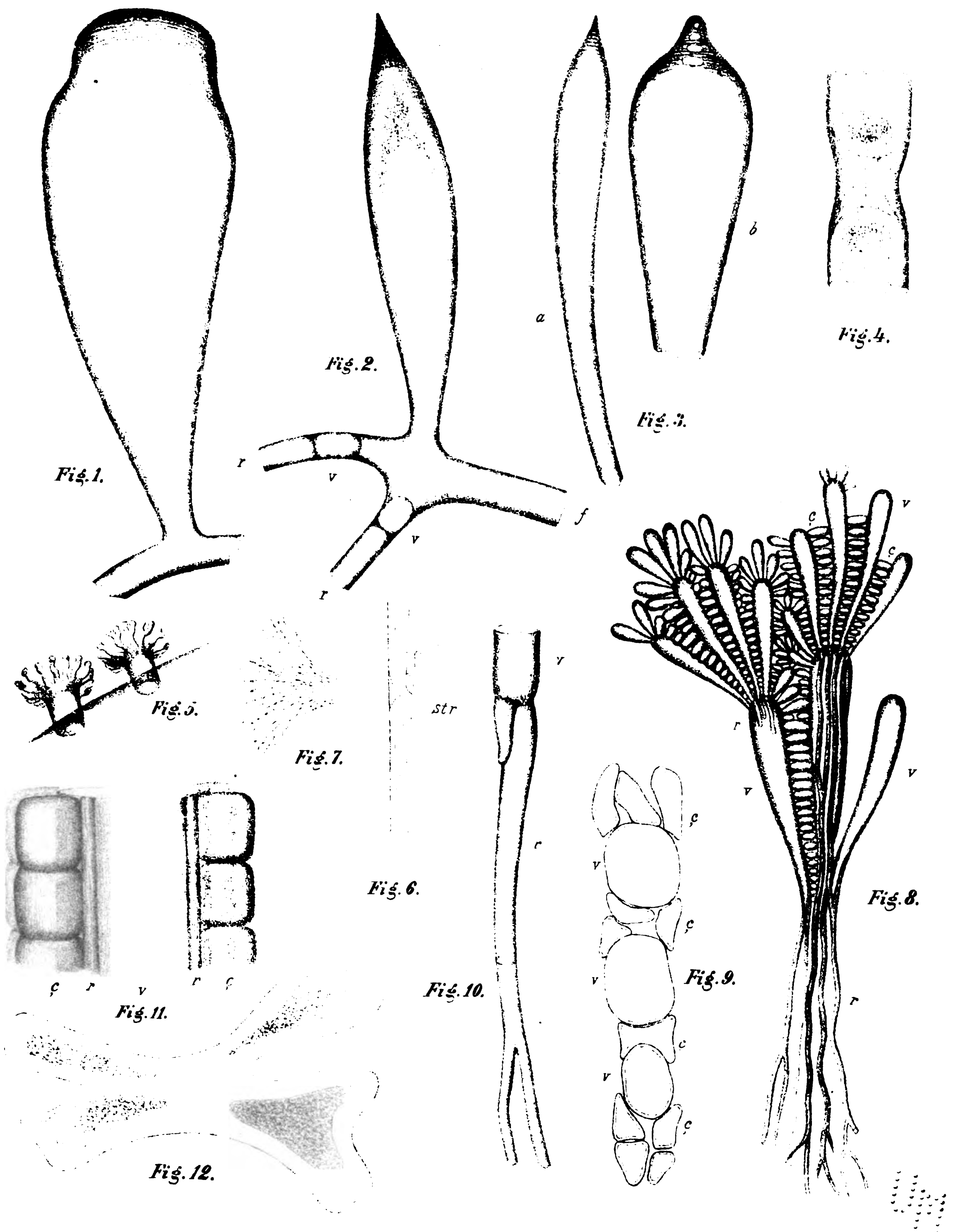
Fig. 10. Cysta, membrana evidenti cincta.

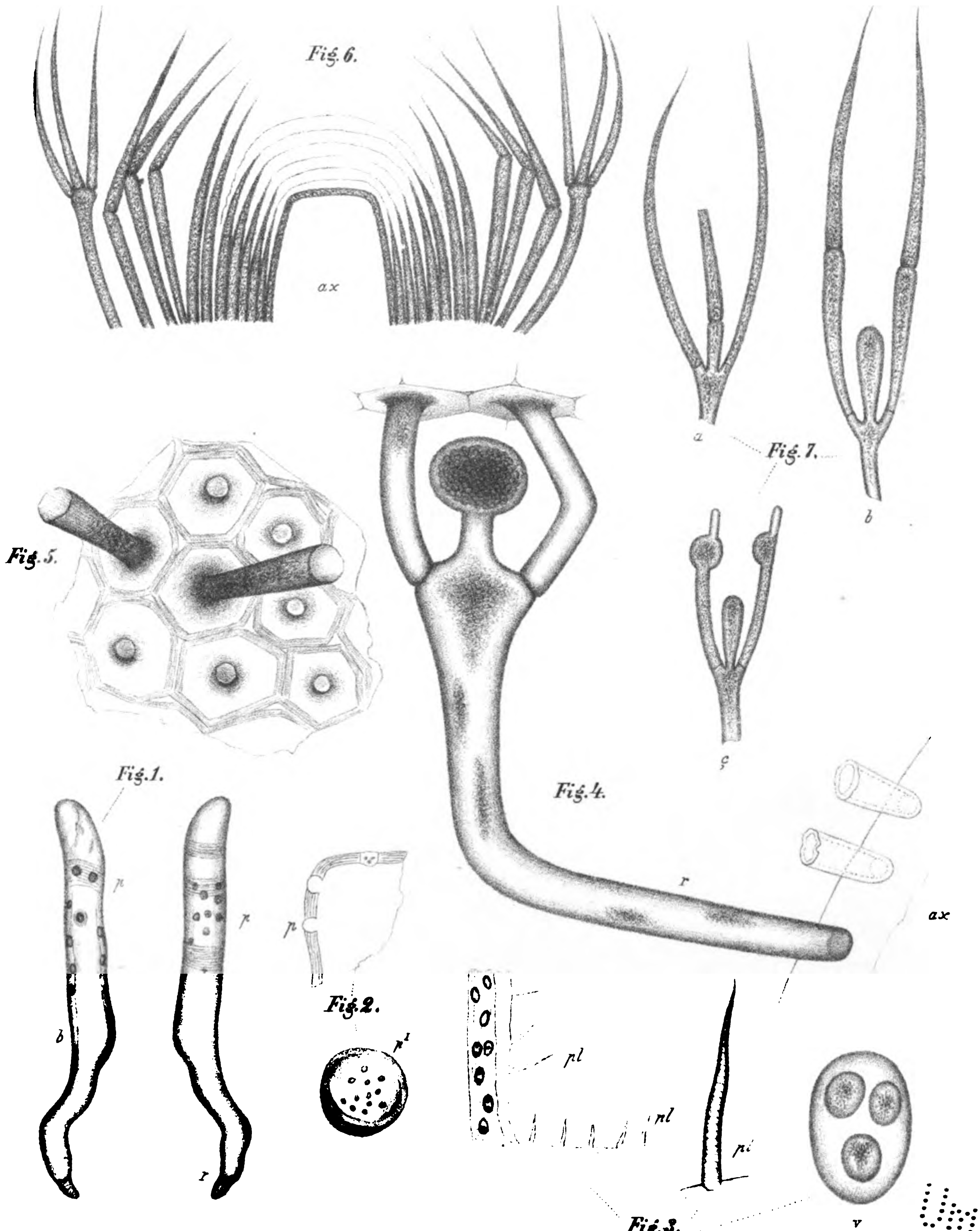
Fig. 11. Appendiculæ coronæ interioris, quales ad basem sporangiorum a facie visæ adparent.

Fig. 12. Fragmentum membranæ exterioris una cum protoplasmate, quale longitudinali sectione sporangii junioris videre credidi.

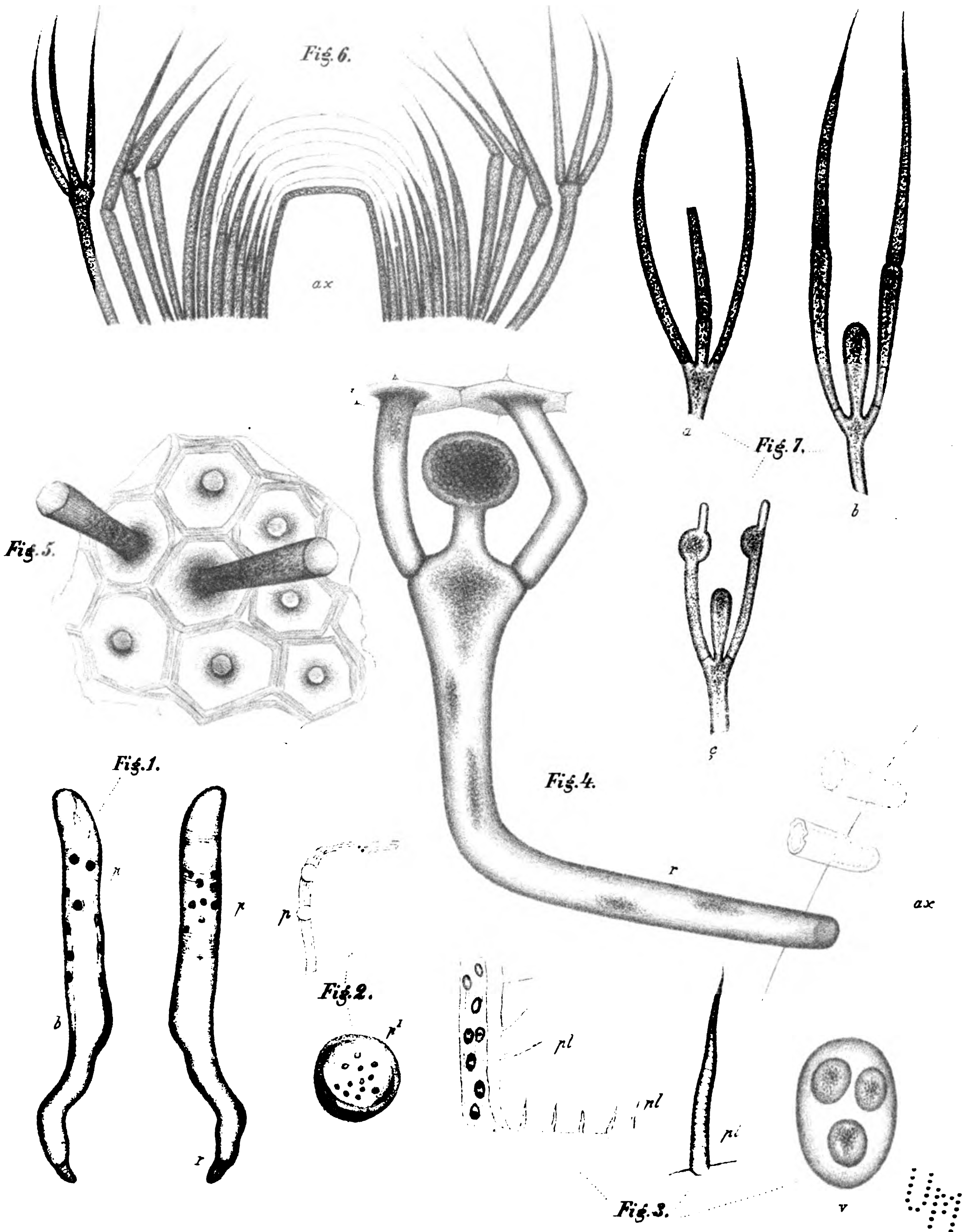
Fig. 13. Ejusmodi fragmentum, a facie interiore observatum.

TAB. I.

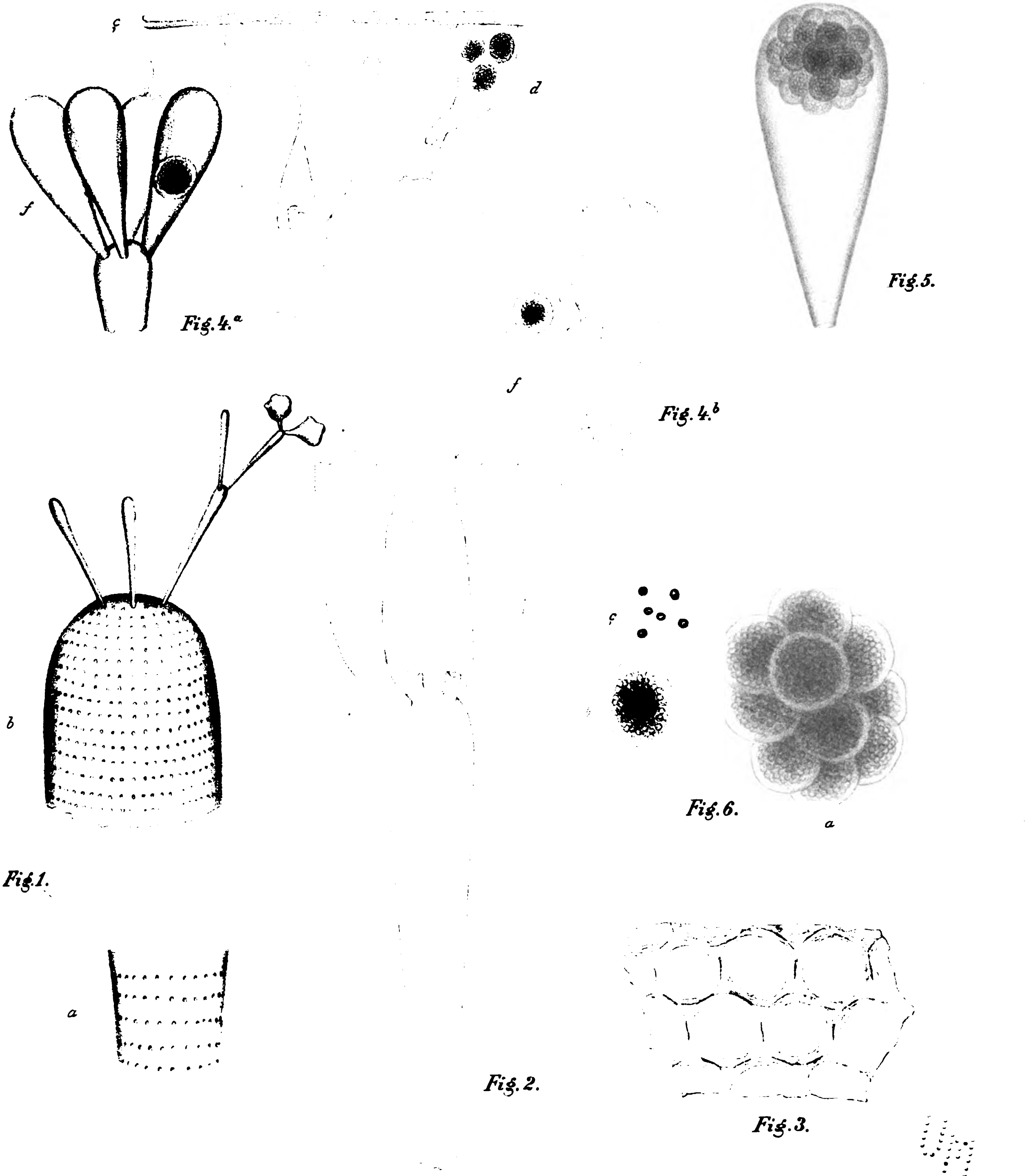

Fig. 1.
Fig. 2.
a
b
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
str
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.


Fig. 6.
ax
Fig. 7.
a
b
c
Fig. 5.
Fig. 4.
r
ax
Fig. 1.
p
b
r
Fig. 2.
p
Fig. 3.
pl
v

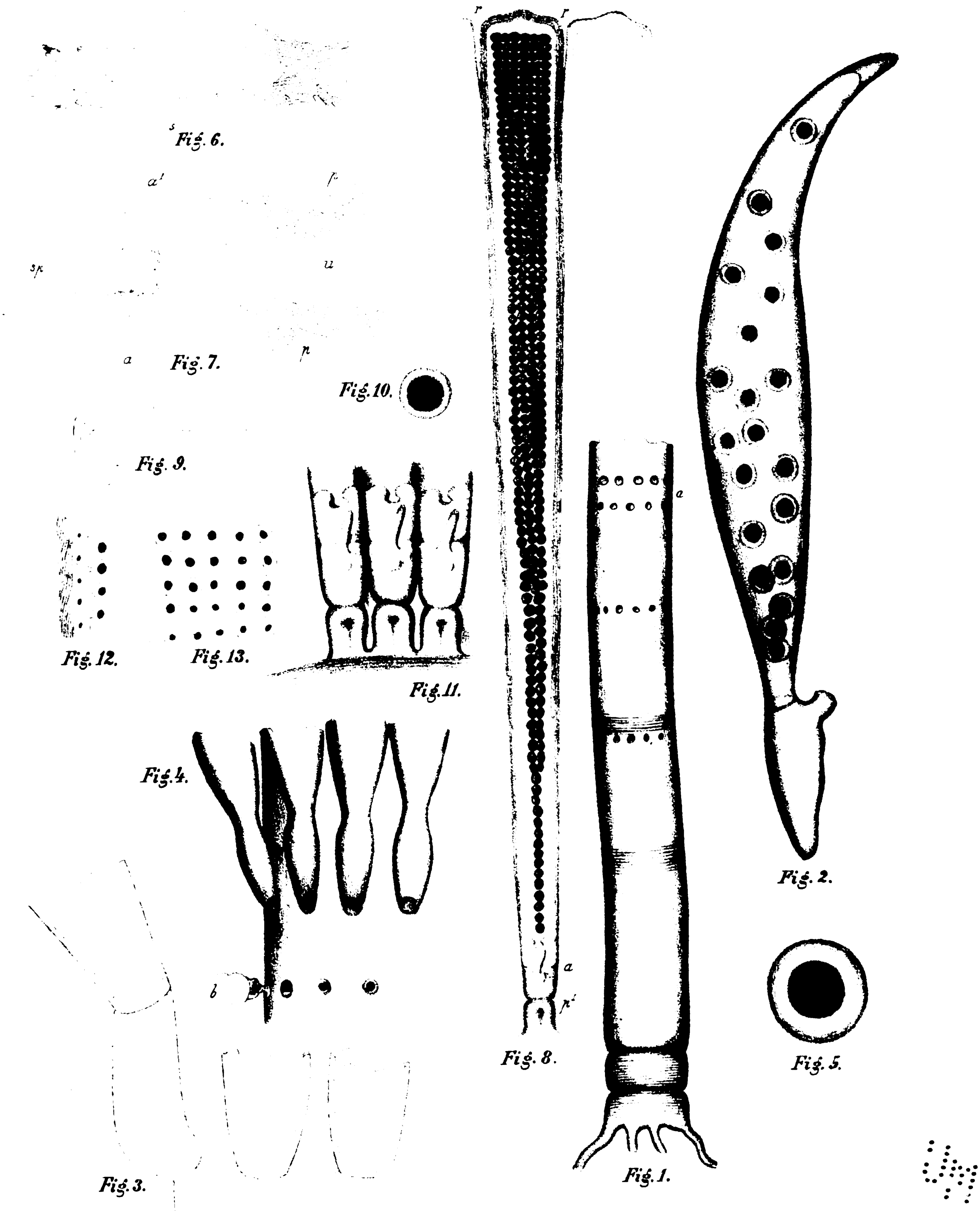
TAB. II.



TAB. III.

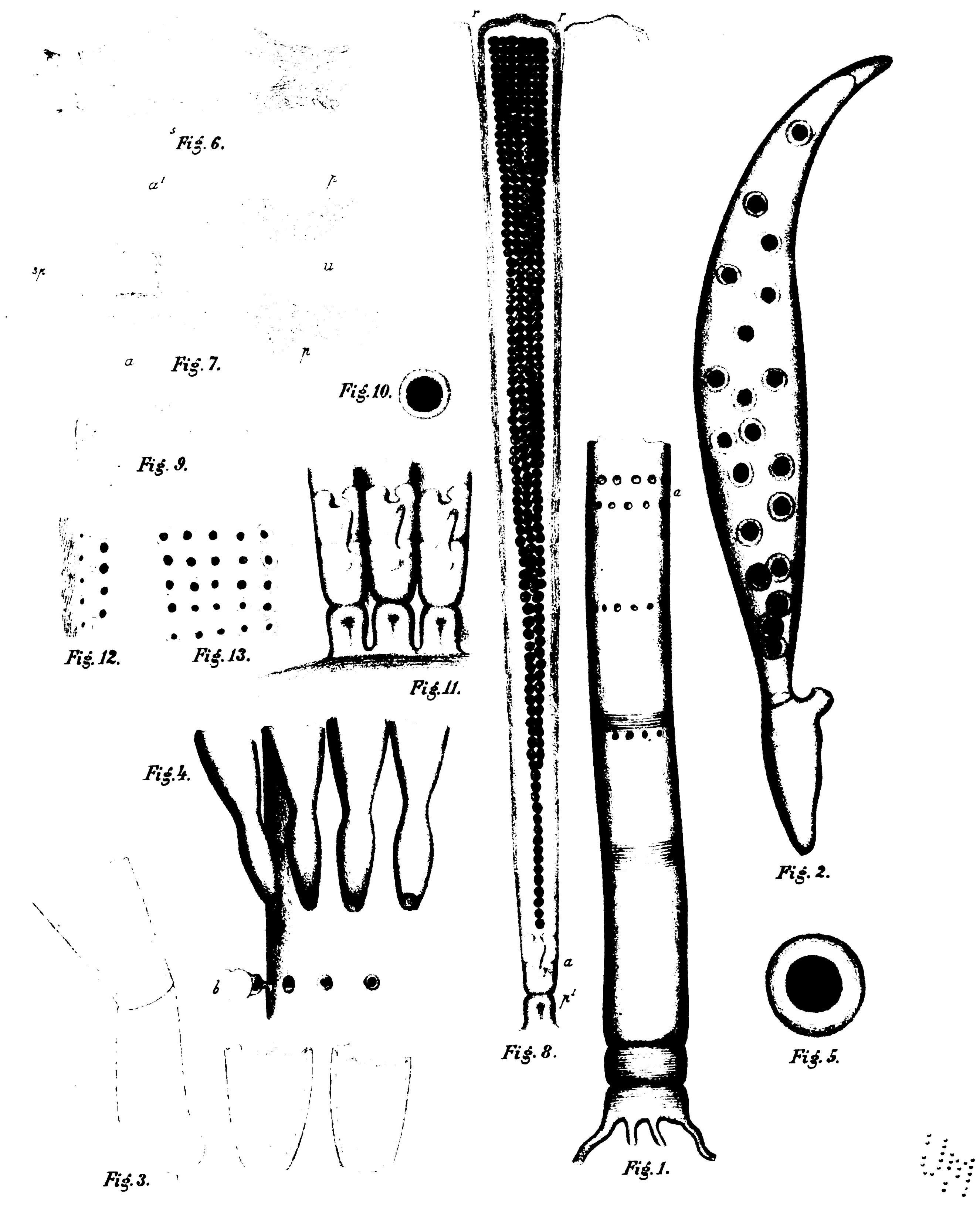


TAB. V.



Skånska lith Akt bol. Malmö

TAB. V.



Skånska lith. Akt. bol. Malmo

LUNDS UNIVERSITETS

ÅRSBERÄTTELSE

1886—87.

AF

UNIVERSITETETS REKTOR.

LUND, 1887.
AKTIEBOLAGET FREDRIK BERLINGS BOKTRYCKERI OCH STILGJUTERI.

Under det Akademiska läsår, som föreliggande redogörelse omfattar, har Universitetets verksamhet lugnt och ostördt fått fortgå. Vi kunna sålunda hoppas, att detta arbete, främjadt af pligttrogne lärares nitiska bemödanden samt af de studerandes goda flit och uppförande, skall blifva fruktbringande både för vetenskapen i allmänhet och för den fosterländska odlingen i synnerhet.

Bland de glädjande tilldragelser, som i denna årsberättelse böra omnämnas, hafva vi att från det akademiska läsårets första månad omnämna det nådiga besök, hvarmed H. K. H. Kronprinsen GUSTAF och H. K. H. Kronprinsessan VICTORIA den 25 och 26 sistlidne September hedrade Lunds Universitet och samhälle. DD. KK. HH. behagade vid detta tillfälle taga i betraktande åtskilliga af Universitetets byggnader och institutioner såväl som stadens öfriga sevärdheter. De varma personliga sympatier, som DD. KK. HH. vid detta besök härstädes förvärfvade inom alla samhällsklasser, skola för visso hos Universitetets och Stadens medlemmar länge behålla sig friska och lefvande, likasom vi våga hoppas, att de oskrymtade bevis på vördnadsfull tillgifvenhet, som Fursteparet här fick emottaga, skola hos de höga gästerna låta deras första Lundabesök qvarstå i angenämt minne.

Äfvenledes har Universitetet under årets lopp haft glädjen emottaga besök af sin högt vördade Kansler, f. d. Justitie-Statsministern m. m. Herr Friherre Louis De Geer, som den 14—16 sistlidne Oktober gästade vårt lärosäte.

Till den storartade jubelfest, hvarmed det berömda Universitetet i Heidelberg den 2—7 sistlidne Augusti firade sin femhundraåra tillvaro, var äfven Lunds Universitet inbjudet att genom delegerade deltaga, och representerades detta vid nämnda festlighet af Professorerne C. W. Blomstrand och C. W. Skarstedt.

Efter inbjudning från Köpenhamns Universitet aflade omkring fyratio af Lunds Universitets Lärare och Tjenstemän den 4 sistlidne September ett gästbesök i den danska hufvudstaden, hvarvid värdar och gäster företogo en af

det härligaste väder gynnad och i allo angenäm utfärd till det natursköna Skodsborg.

Till invigningen den 17 dennes af nya Universitetshuset i Upsala erhöll Lunds Större Akademiska Konsistorium inbjudning att sända fem representanter, och blefvo härtill utsedde undertecknad Rektor samt Professorerne C. J. Ask, G. Ljunggren, C. T. Odhner och Räntmästaren C. H. Uggla. Af Upsala studenter voro till samma fest likaledes fem deputerade från Lunds Studentkår inbjudne, och utgjordes dessa af Studentkårens Ordförande, Licentiaten N. Flensburg, Docenten J. Ask, Kandidaterne G. Lagerlöf, J. Paulson och O. Sylwan.

Vid den frejdade språkforskaren och statsmannen Johan Nicolai Madvigs jordafärd i Köpenhamn den 18 sistlidne December var Lunds Universitet representeradt af Professorerne C. W. Blomstrand och Chr. Cavallin samt Filologiska Sällskapet härstädes af dess sekreterare, Docenten A. Kock. Både Universitetet och Filologiska Sällskapet hade med kransar smyckat den aflidnes kista.

Professoren i Praktisk Medicin D:r Sven Gustaf Trägårdh afled den 21 Juni 1886, i en ålder af 54 år. Professor Trägårdh, som ej mera än fyra år innehaft sitt embete, var känd såsom en skicklig klinisk lärare, men en tilltagande sjuklighet förlamade mot slutet hans verksamhet.

Bland de studerande har under läsåret aflidit J. R. Edling af Göteborgs nation den 28 September 1886.

Professoren i Praktisk Filosofi, K. N. O., D:r Axel Nyblæus erhöll den 27 Augusti 1886 nådigt afsked med rätt till pension å allmänna indragningsstaten.

Docenten, Jur. Utr. Kand. Ernst Fredrik Nicolaus von Sydow erhöll den 30 September 1886 afsked från sin docentbefattning.

Akademisekreteraren, R. N. O. Johan Christian Kreüger erhöll den 26 sistlidne Mars nådigt afsked med rätt till pension å allmänna indragningsstaten.

Till Professor i Praktisk Teologi utnämndes den 4 Juni 1886 Kyrkoherden i Torrlösa pastorat af Lunds stift, L. N. O., D:r Sven Libert Bring, som den 16 derpåföljande September högtidligen i embetet insattes.

Till Professor i Praktisk Filosofi utnämndes den 26 November 1886 Adjunkten vid Universitetet, D:r PER JOHAN HERMAN LEANDER, som med öflig högtidlighet blef den 4 sistlidne Februari i sitt embete instäld.

Adjunkten vid Universitetet, D:r KNUT FREDRIK SÖDERWALL utnämndes den 26 November 1886 till E. O. Professor i Nordiska språk.

Till Laborator i Kemi utnämndes den 15 nästlidne Mars Docenten vid Universitetet, D:r JOHAN PETER KLASON.

Till Docenter hafva blifvit utnämnde: D:r TORSTEN BRODÉN i Matematik den 31 Maj 1886; Teol. Kand. FRANS AUGUST JOHANSSON i Exegetisk Teologi den 23 Juni s. å.; Teol. Kand. OLOF HOLMSTRÖM i Kyrkohistoria s. d.; Lektoren vid Lunds högre allmänna läroverk, D:r PER JOHAN VISING i Franska språket den 30 September s. å.; D:r CARL AUGUST RUDELIUS i Kemi s. d.; D:r SVEN GUSTAF HEDIN i Kemi s. d.; samt D:r JULIUS BERNHARD HAIJ i Zoologi den 4 November s. å.

Docenten i Teoretisk Filosofi, D:r JOHAN THYRÉN utnämndes den 31 Maj 1886 till Docent i Historia och Docenten i Botanik, D:r DAVID BERGENDAL den 30 September s. å. till Docent i Zoologi.

Till Ombudsman förordnades den 30 sistlidne Mars Amanuensen vid Räntekammaren och Kansliet, v. Häradshöfdingen OTTO ERNBERG.

Till Amanuenser hafva blifvit förordnade: vid kirurgiska och obstetriska kliniken Kand. CARL GUSTAF PHILIBERT HUMBLA den 27 September 1886; vid medicinska kliniken Kand. RICHARD WARHOLM den 8 Februari 1887; samt vid medicinskt kemiska institutionen Stud. CARL GUSTAF BORGSTRÖM den 19 Mars s. å.

Till E. O. Amanuenser hafva förordnats: vid biblioteket Kand. OTTO SYLWAN den 3 September 1886 och Kand. JOHAN LORENS BAGER SJÖGREN den 29 Januari 1887; vid kemiska institutionen D:r CARL AUGUST RUDELIUS den 21 Augusti 1886; vid räntekammaren Stud. MÅRTEN MÅRTENSSON den 22 December s. å.; samt vid astronomiska institutionen Kand. PAUL JOHAN GERHARD LAURIN den 10 Januari 1887.

Universitetets lärarepersonal utgöres f. n. af 28 professorer, 13 e. o. professorer, 3 adjunkter, 1 laborator i kemi, 40 docenter och 3 exercitiemästare. Af de med fast lön försedda lärarebefattningar äro lediga professorsembetet i praktisk medicin samt e. o. professorsembetena i anatomi och histologi och i nyeuropeisk linguistik.

De vid fakulteter eller sektioner fästa docentstipendier innehafvas: juridiska fakultetens af Docenten J. ASK, humanistiska sektionens N:r 1 af Docenten F. A.

Wulff, N:r 2 af Docenten K. R. Geijer, N:r 3 af Docenten P. E. Fahlbeck och N:r 4 af Docenten S. Linde samt matematiskt-naturvetenskapliga sektionens N:r 1 af Docenten J. Möller och N:r 2 af Docenten B. Jönsson.

De s. k. rörliga docentstipendierna innehafvas: N:r 1 af Docenten O. N. T. Ahnfelt, N:r 2 af Docenten J. R. Rydberg, N:r 3 af Docenten S. Söderberg, N:r 4 af Docenten F. A. Engström och N:r 5 af Docenten A. E. Friedlander.

Riksstatens resestipendier för innevarande år innehafvas det större af Docenten F. A. Engström och det mindre af Docenten K. O. M. Weibull.

Tjenstledighet under hela läsåret har åtnjutits af Docenterne Friherre H. von Schwerin för fortsättande af vetenskapliga forskningar i Central-Afrika (Kanslersbref d. 19 April 1886), och J. C. Moberg för genomgående af profår i Stockholm (Kanslersbref d. 7 Sept. 1886).

E. O. Professoren A. O. Winroth har dels såsom adjungerad ledamot i Kongl. Svea Hofrätt, dels såsom t. f. revisionssekreterare under båda läseterminerna åtnjutit tjenstledighet med skyldighet att enligt eget erbjudande afstå såväl lön som tjenstgöringspenningar (Kanslersbref d. 1 och 30 September samt 26 Okt. 1886, den 7 Jan., 18 Febr. och 5 Mars 1887).

Professsoren A. Quennerstedt har under September månad åtnjutit tjenstledighet på grund af sjukdom (Prok. bref d. 23 Aug. 1886): och Professoren C. Warholm af samma orsak varit befriad från föreläsningar under September månad (Prok. bref d. 27 Aug. 1887) samt åtnjutit tjenstledighet under tiden från och med den 14 April till och med den 13 Maj (Prok. bref d. 12 April 1887).

Professoren E. Tegnér har från den 20 Februari till vårterminens slut varit tjenstledig såsom medlem i Bibelkommissionen (Kanslersbref d. 8 Febr. 1887).

Docenten F. Engström har erhållit tjenstledighet från den 20 Februari till instundande September månads slut för utrikes vetenskaplig resa såsom innehafvare af Riksstatens större resestipendium (Kanslersbref d. 8 Febr. 1887).

Docenten A. E. Friedlander har åtnjutit tjenstledighet för konsthistoriska studier i hufvudstaden och annan vetenskaplig verksamhet dels från den 1 November till höstterminens slut (Kanslersbref d. 24 Nov. 1886), dels ock under hela vårterminen (Kanslersbref d. 9 Febr. 1887).

Dessutom har tjenstledighet för kortare tid beviljats dels af Universitetets Prokansler, dels af Rektor.

Såsom censorer vid afgångsexamina från allmänna läroverken hafva från Universitetet varit frånvarande under senare examensperioden af höstterminen Professorerne A. Möller, K. A. Holmgren och V. E. Lidforss samt under vårterminens senare examensperiod desamme jemte Professoren C. F. E. Björling, E. O. Professoren A. M. Alexanderson och Adjunkten E. V. von Zeipel.

De vikariater, som på grund af ofvannämnda förhållanden eller eljest påkallats, hafva varit på följande sätt fördelade:

Undertecknads läraresåligganden hafva under läsåret uppehållits af E. O. Professoren K. F. Söderwall (Kanslersbref d. 5 Juni 1886).

Under hela läsåret har professorsembetet i praktisk medicin uppehållits af E. O. Professoren S. Ribbing och dennes läraresåligganden af Docenten O. Lindfors (Kanslersbref d. 1 Sept. och 10 Dec. 1886).

Enligt särskilda förordnanden har Docenten J. Ask under båda läseterminerna bestridt E. O. Professoren Winroths undervisnings- och examensskyldighet mot ett arfvode, som inberäknadt hans innehafvande docentstipendium motsvarar e. o. professors såväl lön som tjenstgöringspenningar (Kanslersbref d. 1 och 30 Sept. och 26 Okt. 1886 samt d. 14 Jan., 18 Febr. och 5 Mars 1887).

Den med lediga e. o. professorsembetet i anatomi och histologi förenade prosektorstjensten har jemväl detta läsår uppehållits af Licentiaten C. M. Fürst mot ett arfvode af 3,000 kronor för år (Kanslersbref d. 7 Sept. 1886).

Under September månad har Professoren Warholms föreläsningsskyldighet bestridts af E. O. Professoren Eklund samt dennes föreläsningsskyldighet af Docenten O. N. T. Ahnfelt (Kanslersbref d. 7 Sept. 1886).

Numera Professoren P. J. H. Leander har uppehållit professorsembetet i praktisk filosofi från höstterminens början till dess detsamma blef tillsatt (Kanslersbref d. 7 Sept. 1886).

Under den Professoren Tegnér beviljade tjenstledighet har professorsembetet i österländska språk uppehållits af Docenten S. Cavallin (Kanslersbref d. 18 Febr. 1887).

Docenten O. N. T. Ahnfelt har under den Professoren Warholm under slutet af vårterminen beviljade tjenstledighet förvaltat hans embete (Kanslersbref d. 18 April 1887).

Wulff, N:r 2 af Docenten K. R. Geijer, N:r 3 af Docenten P. E. Fahlbeck och N:r 4 af Docenten S. Linde samt matematiskt-naturvetenskapliga sektionens N:r 1 af Docenten J. Möller och N:r 2 af Docenten B. Jönsson.

De s. k. rörliga docentstipendierna innehafvas: N:r 1 af Docenten O. N. T. Ahnfelt, N:r 2 af Docenten J. R. Rydberg, N:r 3 af Docenten S. Söderberg, N:r 4 af Docenten F. A. Engström och N:r 5 af Docenten A. E. Friedlander.

Riksstatens resestipendier för innevarande år innehafvas det större af Docenten F. A. Engström och det mindre af Docenten K. O. M. Weibull.

Tjenstledighet under hela läsåret har åtnjutits af Docenterne Friherre H. von Schwerin för fortsättande af vetenskapliga forskningar i Central-Afrika (Kanslersbref d. 19 April 1886), och J. C. Moberg för genomgående af profår i Stockholm (Kanslersbref d. 7 Sept. 1886).

E. O. Professoren A. O. Winroth har dels såsom adjungerad ledamot i Kongl. Svea Hofrätt, dels såsom t. f. revisionssekreterare under båda läseterminerna åtnjutit tjenstledighet med skyldighet att enligt eget erbjudande afstå såväl lön som tjenstgöringspenningar (Kanslersbref d. 1 och 30 September samt 26 Okt. 1886, den 7 Jan., 18 Febr. och 5 Mars 1887).

Professoren A. Quennerstedt har under September månad åtnjutit tjenstledighet på grund af sjukdom (Prok. bref d. 23 Aug. 1886); och Professoren C. Warholm af samma orsak varit befriad från föreläsningar under September månad (Prok. bref d. 27 Aug. 1887) samt åtnjutit tjenstledighet under tiden från och med den 14 April till och med den 13 Maj (Prok. bref d. 12 April 1887).

Professoren E. Tegnér har från den 20 Februari till vårterminens slut varit tjenstledig såsom medlem i Bibelkommissionen (Kanslersbref d. 8 Febr. 1887).

Docenten F. Engström har erhållit tjenstledighet från den 20 Februari till instundande September månads slut för utrikes vetenskaplig resa såsom innehafvare af Riksstatens större resestipendium (Kanslersbref d. 8 Febr. 1887).

Docenten A. E. Friedlander har åtnjutit tjenstledighet för konsthistoriska studier i hufvudstaden och annan vetenskaplig verksamhet dels från den 1 November till höstterminens slut (Kanslersbref d. 24 Nov. 1886), dels ock under hela vårterminen (Kanslersbref d. 9 Febr. 1887).

Dessutom har tjenstledighet för kortare tid beviljats dels af Universitetets Prokansler, dels af Rektor.

Såsom censorer vid afgångsexamina från allmänna läroverken hafva från Universitetet varit frånvarande under senare examensperioden af höstterminen Professorerne A. Möller, K. A. Holmgren och V. E. Lidforss samt under vårterminens senare examensperiod desamme jemte Professoren C. F. E. Björling, E. O. Professoren A. M. Alexanderson och Adjunkten E. V. von Zeipel.

De vikariater, som på grund af ofvannämnda förhållånden eller eljest påkallats, hafva varit på följande sätt fördelade:

Undertecknads lärareåligganden hafva under läsåret uppehållits af E. O. Professoren K. F. Söderwall (Kanslersbref d. 5 Juni 1886).

Under hela läsåret har professorsembetet i praktisk medicin uppehållits af E. O. Professoren S. Ribbing och dennes lärareåligganden af Docenten O. Lindfors (Kanslersbref d. 1 Sept. och 10 Dec. 1886).

Enligt särskilda förordnanden har Docenten J. Ask under båda läseterminerna bestridt E. O. Professoren Winroths undervisnings- och examensskyldighet mot ett arfvode, som inberäknadt hans innehafvande docentstipendium motsvarar e. o. professors såväl lön som tjenstgöringspenningar (Kanslersbref d. 1 och 30 Sept. och 26 Okt. 1886 samt d. 14 Jan., 18 Febr. och 5 Mars 1887).

Den med lediga e. o. professorsembetet i anatomi och histologi förenade prosektorstjensten har jemväl detta läsår uppehållits af Licentiaten C. M. Fürst mot ett arfvode af 3,000 kronor för år (Kanslersbref d. 7 Sept. 1886).

Under September månad har Professoren Warholms föreläsningsskyldighet bestridts af E. O. Professoren Eklund samt dennes föreläsningsskyldighet af Docenten O. N. T. Ahnfelt (Kanslersbref d. 7 Sept. 1886).

Numera Professoren P. J. H. Leander har uppehållit professorsembetet i praktisk filosofi från höstterminens början till dess detsamma blef tillsatt (Kanslersbref d. 7 Sept. 1886).

Under den Professoren Tegnér beviljade tjenstledighet har professorsembetet i österländska språk uppehållits af Docenten S. Cavallin (Kanslersbref d. 18 Febr. 1887).

Docenten O. N. T. Ahnfelt har under den Professoren Warholm under slutet af vårterminen beviljade tjenstledighet förvaltat hans embete (Kanslersbref d. 18 April 1887).

Docenten D. Bergendal har under September månad uppehållit examina i zoologi (Kanslersbref d. 1 Sept. 1886).

Under terminernas senare examensperioder har examinationen för ofvannämnde såsom censorer förordnade ordinarie professorer uppehållits: under båda terminerna i astronomi af Adjunkten N. C. Dunér och i fysik af Docenten J. R. Rydberg, under höstterminen i nyeuropeisk linguistik af Docenten F. A. Wulff samt under vårterminen i matematik af Docenten J. Möller och i germanska språk af Docenten E. Peterson (Kanslersbref d. 10 Dec. 1886 och 10 Maj 1887).

Amanuensen O. Ernberg har sedan den 1 April uppehållit lediga sekreterarebefattningen vid Universitetet (Kanslersbref d. 4 April 1887).

Bland utmärkelser, som tillfallit Universitetets medlemmar, må nämnas:

Professorerne P. Assarsson och V. E. Lidforss samt E. O. Professoren M. K. Löwegren utnämndes den 1 sistlidne December till Riddare af Kongl. Nordstjerne Orden.

Professoren M. G. Blix, E. O. Professoren H. Bendz och Docenten J. Möller ha invalts till ledamöter af Kongl. Fysiografiska Sällskapet i Lund.

Adjunkten N. C. Dunér har invalts till Associate of The Liverpool Astronomical Society.

Docenten F. A. Wulff har kallats till Hedersledamot af L'Association Fonétique des Professeurs de Langues Vivantes i Paris.

E. O. Professoren K. F. Söderwall har af Svenska Akademien erhållit Karl Johans priset.

Kongl. Vetenskaps Akademien har tilldelat E. O. Professoren A. V. Bäcklund Fernerska belöningen och Docenten D. Bergendal Flormanska belöningen.

Vaktmästaren vid fysiska institutionen C. Duvahn erhöll den 3 sistlidne December belöningsmedalj i silfver af åttonde storleken med inskrift "för nit och redlighet i rikets tjenst".

I skrifvelse den 4 Juni 1886 har Kongl. Maj:t i nåder meddelat:

att Riksdagen på ordinarie stat beviljat:

förhöjning i årsanslaget till patologiskt-anatomiska institutionen med 1,600 kronor, hvaraf 1,000 kronor såsom anslag till materielen och 600 kronor såsom arfvode åt en vaktmästare;

ett årligt anslag af 1,500 kronor till bestridande af utgifter för materielen vid fysiologiska institutionen;

förhöjning med 1,000 kronor i årsanslaget till materielen för botaniska institutionen;

förhöjning med 1,400 kronor i årsanslaget till materielen för fysiska institutionen;

samt att på extra stat för år 1887 anvisats:

till seminariet för språkvetenskap 2,950 kronor och till matematiska seminariet 1,000 kronor;

till inredning af den nya byggnaden för patologiskt-anatomiska institutionen samt anskaffande af vetenskaplig materiel för samma institution 5,000 kronor;

till uppsättning af undervisningsmateriel för den fysiologiska institutionen 10,000 kronor;

till offentliggörande i tryck af särskilda på astronomiska observatoriet utförda zonobservationer återstoden af det för detta ändamål beviljade anslag med 3,000 kronor;

samt till arfvoden åt extra biträden vid biblioteket 1,500 kronor.

Den 4 Juni 1886 har Kongl. Maj:t funnit godt att till Universitetets den 13 November 1885 fastställda stat göra det tillägg, att ordinarie professorerna inom de verdsliga fakulteterna, räntmästaren, bibliotekarien, sekreteraren och kamreraren ega att, i ordning efter fullmaktsdag, åtnjuta afkastningen af en af de 17 ängslotterna in natura eller vederlag derför, allt utan minskning i deras kontanta aflöningsbelopp.

Den 10 September 1886 har Kongl. Maj:t funnit godt bifalla det Större Konsistoriets framställning att för ytterligare ett år från den 1 September till Docenten P. Klason få utanordna ett belopp af 700 kronor till lönefyllnad under enahanda vilkor som sistlidet år.

Den 5 November 1886 har Kongl. Maj:t funnit godt medgifva, att lägenheten Hummerup, som stått under Universitetets förvaltning, men hvars afkastning fördelats emellan Lunds fattigvård och Länslasarettet i Lund, finge på vissa vilkor för all framtid öfverlåtas på Kongl. Medicinalstyrelsen.

Den 12 November 1886 har Kongl. Maj:t medgifvit, att med förnyadt ledigförklarande af e. o. professorsembetet i anatomi och histologi jemte dermed förenade prosektorstjenst må anstå till slutet af innevarande läsår.

Den 17 December 1886 har Kongl. Maj:t till utgifvande af Universitetets årsskrift under år 1887 beviljat 1,500 kronor.

Samma dag har Kongl. Maj:t förordnat, att den efter utnämnde Professoren P. J. H. Leander lediga adjunktsbefattning skall indragas samt att laboratorsbefattningen i kemi skall i behörig ordning tillsättas.

Den 31 December 1886 har Kongl. Maj:t förklarat E. O. Professoren S. Berggren berättigad att från och med år 1887 åtnjuta ett ålderstillägg af 500 kronor.

Den 28 Januari 1887 har Kongl. Maj:t medgifvit, att Universitetets bibliotek samt anatomiska, astronomiska, fysiologiska, fysiska och patologiskt-anatomiska institutionerna må blifva delaktiga af de telefonförbindelser, som för statens räkning finnas i Lund, utan annan afgift än att telegrafverket erhölle ersättning för anläggningskostnaden.

Den 4 Februari 1887 har Kongl. Maj:t förordnat:

att det nuvarande läroämnet nyeuropeisk linguistik och modern litteratur skall delas i två särskilda undervisnings- och examensämnen, romanska språk och germanska språk;

att undervisnings- och examinations-skyldigheten skall emellan de två i Universitetets stat upptagna lärarne, ordinarie och extra ordinarie professoren i nyeuropeisk linguistik, fördelas sålunda, att den ene fullgör nämnda skyldighet i afseende på romanska språk och den andre i afseende på germanska språk;

att åtgärder nu skola vidtagas för tillsättande af extra ordinarie professorsbeställningen i nyeuropeisk linguistik vid Universitetet i Lund;

att då Professoren V. E. Lidforss förklarat sig önska såsom sitt ämne bibehålla germanska språk, vid ledigförklarandet af nyssnämnda extra ordinarie professur må tillkännagifvas, att sökande skola styrka sin skicklighet företrädesvis i romanska språk;

att vid framdeles uppkommande ledigheter i dessa professorsbeställningar följande bestämmelser skola tjena till efterrättelse:

1. Då ordinarie professur blifvit ledig, må humanistiska sektionen ega rätt att, i den ordning §§ 67 och 80 af universitetsstatuterna stadga, anmäla extra ordinarie professorn till erhållande af förstnämnda embete med bibehållande af det läroämne han förut innehaft;

2. I fall extra ordinarie professorn med anledning af sådan anmälan varder utnämnd till ordinarie professor, tillsättes extra ordinarie professuren i det ämne, som förut varit med den ordinarie förenadt;

3. Har dylik anmälan icke skett inom den i § 67 stadgade tid, skall ordinarie professuren tillsättas i det med densamma förenade ämnet;

4. Blir extra ordinarie professur ledig af annan anledning än den här ofvan i mom. 2 omförmälda, skall densamma tillsättas i det ämne, som förut varit dermed förenadt;

att i juridisk-filosofisk examen och i filosofie kandidatexamen skola, i stället för nyeuropeisk linguistik, såsom skilda examensämnen ingå romanska språk och germanska språk; samt

att i filosofie licentiatexamen romanska språk och germanska språk må bilda hufvudgrupp såväl med hvarandra som med nordiska språk; att hvarje till sektionen hörande ämne må i dessa grupper ingå såsom tredje ämne; äfvensom att romanska språk och germanska språk må hvardera för sig utgöra tredje ämne i andra grupper.

Den 11 Mars 1887 har Kongl. Maj:t beviljat ett anslag af 600 kronor till gäldande af den brist, som för fysiologiska institutionen uppstått dels derigenom att omkostnaderna för institutionens inrättande öfverstigit det för detta ändamål beviljade anslag och dels derigenom att institutionen till innevarande års början varit i saknad af anslag för löpande utgifter.

Den 11 September 1886 har Kanslersembetet medgifvit, att Professoren E. Tegnér måtte, för att kunna fullgöra sina åligganden såsom medlem at Bibelkommissionen, ega under höstterminen inskränka sina föreläsningar till tvenne i veckan.

Den 30 September 1886 har Kanslersembetet tilldelat Docenten R. Geijer det vid humanistiska sektionen fästa docentstipendiet N:r 2 och Docenten S. Linde samma sektions fasta docentstipendium N:r 4.

I särskilda bref den 27 Oktober och 28 November 1886 samt den 4 April 1887 har Kanslersembetet föreskrifvit, att hvad af E. O. Professoren A. O. Winroths lön under läseterminerna besparats, skall tilldelas Docenten J. Hjelmérus.

Den 16 November 1886 har Kanslersembetet tilldelat Docenten O. N. T. Ahnfelt rörliga docentstipendiet N:r 1 samt Docenten B. Jönsson rörliga docentstipendiet N:r 4.

Den 24 November 1886 har Kanslersembetet förordnat, att den af juridiska fakulteten i Upsala upprättade och i dess protokoll för den 17 December 1879 intagna juridiska studieplan skall, för så vidt den angår det sätt, hvarpå juris kandidat- och licentiatexamina böra i förhållande till hvarandra inrättas, äfven vid Lunds Universitet hädanefter tjena till efterrättelse, dock med det tillägg, att fakulteten visserligen skall ega rätt att såsom fullgiltigt prof för juris licentiatexamen antaga sådana specimina, som enligt ofvannämnda protokoll af den 17 December 1879 anses i berörda afseende tillräckliga, men att såsom kompetensvilkor derutöfver må efter fakultetens bepröfvande kunna uppställas nöjaktigt genomgånget förhör jemväl i andra till juris kandidatexamen hörande ämnen än det eller de, som omfatta det i samma protokoll anmärkta afhandlingsprof, så vida icke vederbörande examinatorer finna sådant förhör med hänsyn till examinandens förut aflagda prof öfverflödigt.

Anslaget till understöd och uppmuntran åt yngre akademiska lärare för år 1886 har af Kanslersembetet den 10 December 1886 fördelats med 450 kronor till E. O. Professoren K. F. Söderwall, 200 kronor till hvardera af Docenterne S. Cavallin och C. af Petersens samt 150 kronor till Docenten B. Jönsson.

Sedan Kongl. Maj:t den 18 December 1885 anvisat 1,500 kronor att för år 1886 utgå till arfvoden för extra biträden vid biblioteket, har Kanslersembetet den 10 December 1886 förordnat, att af detta anslag 325 kronor må användas till ersättning åt tillfälliga biträden samt att återstående 1,175 kronor skall, efter beräkning af de under året tjenstgörande e. o. amanuensernas tjenstetid fördelas med 250 kronor till E. O. Aman. P. Sjöbeck, 200 kronor

till hvardera af E. O. Aman. J. N. Agardh och A. Malm, 150 kronor till hvardera af E. O. Aman. L. P. Wåhlin och E. Wrangel, 125 kronor till E. O. Aman. W. Liedholm samt 50 kronor till hvardera af E. O. Aman. A. Hjelmérus och O. Sylwan.

Den 7 Januari 1887 har Kanslersembetet beviljat studentsångföreningens anförare, juris stud. H. Andersson ett anslag för år 1886 af 300 kronor att ur reservfonden utgå.

Den 9 Februari 1887 har Kanslersembetet vid beviljande af tjenstledighet för Docenten A. E. Friedlander förpligtat honom att afstå det af honom innehafda rörliga docentstipendiet N:r 5 för tiden från den 1 Februari till terminens slut, men med rättighet att vid tjenstledighetens slut åter komma i åtnjutande af docentstipendiet och efter stipendiitidens utgång uppbära detsamma under lika lång tid, som han enligt ofvannämnda föreskrift komme att afstå det, samt den 12 April 1887 tillagt Docenten S. Cavallin ifrågavarande docentstipendium för den tid, det på nyss berörda sätt vore ledigt.

Den 12 April 1887 har Kanslersembetet tilldelat Docenten B. Jönsson det vid matematiskt-naturvetenskapliga sektionen fästa docentstipendiet N:r 2.

Den 25 April 1887 har Kanslersembetet äfven för nästkommande läsår förordnat Docenten J. Hjelmérus att upprätthålla undervisning och examination i ämnena finansrätt, sjörätt och vexelrätt.

Den 10 Maj 1887 har Kanslersembetet tilldelat Docenten F. A. Engström rörliga docentstipendiet N:r 4.

Samma dag har Kanslersembetet beviljat en gratifikation af 200 kronor att utgå ur patologiska institutionens årsanslag till E. O. Amanuensen J. U. Quensel.

Sedan Fröken AUGUSTA BERGGREN i Göteborg den 10 November 1883 till Lunds Universitet testamenterat 10,000 kronor till fond för tre stipendier åt teologie studerande af Göteborgs nation, har Kanslersembetet den 30 September 1885 fastställt reglemente för denna stipendiifond.

Genom testamente den 15 December 1884 skänkte Redaktören CHRISTOFFER KALLENBERG i Malmö 20,000 kronor till fond för tre stipendier åt teologie studerande af skånska nationen; och stadfästade Kanslersembetet den 24 Februari 1886 reglemente för denna stipendiifond.

Kontraktsprosten C. FEHRMAN i Träslöf donerade i Oktober 1885 ett belopp af 15,000 kronor, hvaraf räntan skall utgå såsom stipendier åt tre studerande af Göteborgs nation enligt reglemente, som af Kanslersembetet fastställdes den 3 December 1885.

Dessa stipendier ha under innevarande år för första gången utdelats.

Genom testamente den 29 Januari 1885 har numera aflidne Handlanden i Ystad JOHAN BORG och hans hustru SOFIA BORG, född ARESKOUG, förordnat, att efter beggederas död skall till Lunds Universitet utgå 4,000 kronor, hvaraf årliga räntan skall tilldelas en från Ystads allmänna läroverk utgången studerande.

Kyrkoherden M. LILJEBLAD i Högestad har i testamente den 4 Maj 1883 förordnat, att 10,000 kronor af hans qvarlåtenskap skall tillfalla Lunds Universitet, och att räntan derå, som skall af uppgifven person i dess lifstid uppbäras, derefter skall utgå såsom stipendier till två teologie studerande af skånska nationen.

Angående Universitetets institutioner hafva följande uppgifter blifvit lemnade af deras föreståndare:

1. Anatomiska och Histologiska institutionerna.

Arbetsmaterialet på anatomisalen har under läsåret utgjorts af 59 lik, deraf 13 voro foster eller barnlik. Dissekanternas antal har uppgått till 94, fördeladt på höstterminen med 62 och på vårterminen med 73; bland dissekanterna hafva befunnit sig 2 norska medicine studerande. Som vanligt hafva under året åtskilliga preparat tillvaratagits för samlingarne; genom köp är endast en gipsmodell från Steger i Leipzig förvärfvad.

Den histologiska öfningskursen har under året till följd af tillströmningen till den medicinska studiebanan måst inrättas för 28 deltagare. Ett större

mikroskop med fullständigare utrustning och 5 st. mindre, afsedda för öfningarne, hafva inköpts från Leitz i Wetzlar.

2. **Astronomiska observatorium.**

På astronomiska observatorium har Adjunkten Dunér fortsatt sina undersökningar öfver ljusvexlingen hos de af honom upptäckta föränderliga stjernorna och dessutom regelmässigt observerat den af Gore upptäckta nya stjernan vid χ' Orionis. Dessutom har han fortsatt sina observationer på spektra för röda stjernor. Under vårterminen hafva likväl sistnämnda observationer måst helt och hållet inställas. Genom ett frikostigt anslag från stiftelsen "Lars Hjertas minne" i Stockholm har nemligen Adj. Dunér satts i tillfälle att anskaffa ett solspektroskop, som i optisk kraft är åtminstone jemngodt med de största dylika instrument, som ännu blifvit förfärdigade. Spektroskopet är försedt med tvenne s. k. "gitter", linierade på spegelmetall med Prof. H. Rowlands i Baltimore delmaskin. Det mindre af dessa har 29,000 linier på en bredd af 50 millimeter; det större har 45,000 linier på en bredd af 78 millimeter. Instrumentet, som i öfrigt är förfärdigadt af Prof. Jürgensen i Köpenhamn efter Adj. Dunérs föreskrifter, har en tub af 81 millimeters öppning och 120 centimeters brännvidd och är för öfrigt försedt med erforderliga mätapparater. Det är så inrättadt, att det kan anbringas på observatoriets refraktor, hvarigenom möjligheten är gifven ej blott att bestämma våglängderna för spektrallinierna i solspektret i allmänhet, utan jemväl att undersöka skilnaderna i våglängd för samma linier på olika ställen af solytan och derigenom finna förbättrade värden för solens rotationstid samt att i öfrigt använda detsamma till andra speciella undersökningar. Anbringandet af spektroskopet på refraktorn har emellertid föranledt, att denne ej kunnat användas för observationer under hela den tid, som åtgått för förfärdigandet af det stativ, medelst hvilket det ganska tunga spektroskopet fästes på densamme. Sedan spektroskopet blifvit fullt färdigt, har endast en helt kort tid förflutit, hvilken tagits så godt som uteslutande i anspråk för justerandet af det mycket komplicerade instrumentet. Några försök hafva emellertid ådagalagt, att spektroskopet på en gång med lätthet visar de svagaste spektrallinier och särskiljer de närmast stående dubbellinier man känner. Detta utmärkta instrument förblifver visserligen den stiftelses egendom, som bekostat detsamma, men då instrumentets särskilda byggnad gör detsamma lämpligast att användas i förbindelse med härvarande refraktor, torde all utsigt förefinnas, att det får för-

blifva å Lunds observatorium så länge de arbeten, som der utföras, göra sådant önskvärdt.

Med meridiancirkeln har Doc. ENGSTRÖM påbörjat en ny bestämning af observatoriets polhöjd samt i sammanhang dermed en undersökning af instrumentet.

Arbetet med reduktionen af de på observatoriet utförda zonobservationerna har nu fortskridit så, att observationerna äro fullständigt reducerade intill början af September 1880. Tryckningen af observationerna kommer att ofördröjligen taga sin början.

Under April och början af Maj månad har Adj. Dunér med ett af Kongl. Maj:t beviljadt anslag företagit en resa till Paris, derifrån han erhållit inbjudning att deltaga i den internationela astronomiska konferens, hvilken sammanträdde den 16 April för att öfverlägga och fatta beslut angående ett ifrågasatt arbete af en mycket betydande omfattning, nemligen att medelst fotografi förfärdiga en karta öfver hela stjernhimlen.

3. Biblioteket.

I likhet med den årsredogörelse för universitetsbiblioteket i Upsala, som ingår i "Redogörelse för Kongl. Universitetet i Upsala", och med Öfverbibliotekariens i Kongl. Biblioteket i Stockholm årsberättelse, kommer redogörelsen för Lunds universitetsbiblioteks verksamhet hädanefter att omfatta kalenderåret och icke akademiskt läsår. Då en sådan redogörelse bör lemna åtskilliga uppgifter, hvilka i ej oväsentlig grad ega sitt intresse genom jemförelsen med likartade institutioner annorstädes, böra de äfven omfatta samma tidsrymd. Statistiska uppgifter låta sig derjemte lättare anordna efter kalenderår, än efter akademiskt läsår.

Bibliotekets begagnande. Universitetsbibliotekets verksamhet har under år 1886 ostörd fortgått i öfverensstämmelse med gällande föreskrifter. Under de akademiska läseterminerna har biblioteket hållits tillgängligt hvarje helgfri dag fyra timmar dagligen (kl. 10—2); under ferierna samma timmar Tisdagar och Fredagar. Derjemte har tillträde lemnats äfven på andra tider åt forskare, som derom gjort anmälan; och i allmänhet äro de dagar lätt räknade, då ej biblioteket användts för studii-ändamål utöfver den föreskrifna tiden.

Bibliotekets begagnande af allmänheten utvisas af nedanstående tabell.

Månad.	Besök.	Framtagna volymer (utom referens-böcker).	Hemlånade volymer.
Januari (ferier 1—15)	329.	755.	318.
Februari	520.	1,020.	363.
Mars	500.	966.	685.
April	484.	764.	205.
Maj	639.	925.	196.
Juni }	330.	972.	559.
Juli } (ferier)	220.	461.	125.
Augusti }	263.	589.	114.
September	535.	952.	414.
Oktober	590.	1,042.	352.
November	568.	877.	276.
December (ferier 16—31) . . .	435.	575.	225.
Summa	5,413.	9,898.	3,832.

En jemförelse med motsvarande siffror under år 1885 visar en tillväxt i antalet besök med 574, samt i antalet hemlånta band med 103, men deremot en minskning i antalet framtagna böcker med ej mindre än 940. Detta egendomliga förhållande måste bero derpå, att läsesalens referens-bibliotek, öfver hvars begagnande inga anteckningar kunnat föras, allt flitigare användts af de besökande, och att dess urval af litteratur gjort en mängd särskilda bokreqvisitioner öfverflödiga. Antalet af dagar, då biblioteket reglementsenligt bort hållas öppet, utgör under året 238; de besökandes antal, fördeladt på dessa dagar, utvisar sålunda en medelsiffra af något öfver 22 hvarje dag, och antalet framtagna volymer en medelsiffra af något öfver 41 dagligen. Till Universitetets olika institutioner och samlingar voro under året utlånta 760 band, hvilka ej inberäknats i den ofvan anförda summa af utlånta volymer. Hela antalet under 1886 utlånta band utgör sålunda rätteligen 4,592. Den 1 Jan. 1887 voro, institutionernas lån oräknade, 1,760 band utlånta.

Boktryckarnes leveranser. Det svenska årstrycket, hvilket enligt tryckfrihetslagens föreskrift skall till universitetsbiblioteket aflemnas, har inkommit i 319 särskilda försändelser, hvilka alla blifvit granskade och förtecknade samt gjorts tillgängliga. Större delen af dessa försändelser hafva, på grund af föreskriften i K. Maj:ts nåd. bref af d. 30 Okt. 1885 samt ett af Öfver-

bibliotekarien i Kongl. Biblioteket och Universitetsbibliotekarierna i Upsala och Lund utfärdadt cirkulär, dat. Jan. 1886, direkt utan användande af den förut brukliga omvägen öfver Stockholm, insändts till universitetsbiblioteket. Af dessa trycklevenanser hafva 55 innehållit tryckalster från 1886, 203 tryckalster från 1885; i 30 hafva förekommit dylika från 1886 och föregående år tillsammans; de öfriga hafva innehållit årstryck från 1885, 1884 och äldre år.

Ett icke obetydligt antal påminnelser till boktryckare rörande ofullständiga trycklevenanser hafva under året utgått, och hafva i allmänhet medfört rättelse. Närmare redogörelse för antalet och beskaffenheten af denna accession af svenska tryckalster under 1886 lemnas från Kongl. Biblioteket i Öfverbibliotekariens i "Kongl. Bibliotekets Handlingar" tryckta årsberättelse, till hvilken här torde få hänvisas.

Bibliotekets tillväxt af utländsk litteratur. En detaljerad redogörelse för denna tillväxt lemnas i den accessionskatalog, gemensam för Sveriges offentliga bibliotek i Stockholm, Upsala och Lund, hvilken under innevarande vårtermin för första gången utgifvits. Offentliggörandet af en gemensam accessionskatalog för Sveriges större offentliga bibliotek, hvilken bättre än de från hvardera universitetsbiblioteket särskildt utgifna accessionskatalogerna skulle kunna fylla uppgiften att lemna en öfversigt af nyutkommen och i landets offentliga boksamlingar tillgänglig litteratur, framstäldes förlidet år såsom ett framtida önskningsmål af Lunds Universitets bibliotekarie. Genom samverkan af de större bibliotekens föreståndare och ömsesidigt tillmötesgående har denna tanke redan nu kunnat realiseras. Icke minst för forskare vid våra Universitet, hvilkas bibliotek endast allt för ofullständigt kunna följa med den ständigt växande literära produktionen, bör denna nya publikation blifva till gagn, då i regeln hvad som i ett af dessa offentliga bibliotek finnes tillgängligt, utan svårighet kan få lånas till de öfriga. Meningen är att en dylik accessionskatalog hvarje år skall utgifvas genom Kongl. Bibliotekets i Stockholm försorg och efter samma plan som den utkomna katalogen för 1886.

Af denna framgår, att de utländska skrifter (band, brochyrer eller häften, representerande hela band), hvarmed Lunds universitetsbibliotek tillvuxit under året — i accessionskatalogen betecknade med *L* — utgöra ett antal af 4,506. Häraf hafva 1,182 förvärfvats genom köp; bland dem utgöras 287 af band af tidskrifter. Genom byte hafva erhållits 3,062; gåfvornas antal utgör 262 band eller häften.

Det vida öfvervägande antalet af dessa skrifter har sålunda erhållits genom byte: och den största delen af bytesskrifterna utgöres af akademiska disputationer och program från främmande Universitet, nämligen icke mindre än 2,136 särskilda skrifter. Af dessa sistnämnda, hvilka alla blifvit fullständigt förtecknade och ordnade på sina platser, äro de vigtigaste upptagna i den tryckta accessionskatalogen, hvarest äfven lemnas en förteckning öfver främmande Universitet, med hvilka commercium literarium underhålles, uppgående till ett antal af 44. Antalet lärda samfund och institutioner, med hvilka universitetsbiblioteket underhåller bytesförbindelse, Universiteten inberäknade, utgör för närvarande 177. En ny bytesförbindelse har under året ingåtts, nämligen med American Geographical Society i New-York.

Genom tillfälligt byte med franska regeringen, förmedladt dels genom svenska beskickningen i Paris, dels genom bibliotekarien vid Bibliothèque S:te Geneviève H. Lavoix, har biblioteket förvärfvat åtskilliga värdefulla på franska statens bekostnad utgifna arbeten, tillsammans utgörande 169 band, hvaribland 74 tillhörande den stora samlingen Collection de documents inédits sur l'histoire de France, som derigenom blifvit i det närmaste kompletterad. Såsom bytesmedel hafva användts dels exemplar af Universitetets årsskrift och af Schlyters upplaga af Sveriges gamla lagar, dels dupletter.

Gåfvor. Följande offentliga anstalter och enskilda personer hafva med gåfvor ihågkommit biblioteket. A) *Från Sverige och Norge:* K. Civil-Departementet, K. Justitie-Departementet, K. Sjöförsvars-Departementet, Kongl. Norska Kirke- og Undervisnings-Departementet, Akademien för de fria konsterna, "Editorial Committee" for Den Norske Nordhavs-Expedition, Generalstaben, Kildeskriftfondet, Musikaliska Konstföreningen i Stockholm, Kongl. Vetenskapsakademien; samt Hrr F. & G. Beijer, A. P. Bergqvist, F. E. Braune, A. C. Drolsum, A. Fornander, C. Friselius, P. J. B. Glasell, H. O. H. Hildebrand, A. N. Kiær, A. Lewenhaupt, Chr. Peterson, W. Skarstedt, E. Tegnér, C. Warmuth, A. Wingstrand samt en gifvare, som önskat förblifva onämnd. — B) *Från utlandet:* Kongl. Biblioteket i Berlin, Ministerialkommission zur Untersuchung des Deutschen Meeres i Kiel, Kirke- og Undervisnings-Departementet i Köpenhamn, Kommunalstyrelsen i Köpenhamn, Philologisk-historisk Samfund i Köpenhamn, Meteorological Office i London, Bestyrelsen för Åbo stads historiska museum i Åbo; samt följande enskilda personer: B. Abdank-Abakanowicz, Paris, Chr. Bruun, Köpenhamn, E. Förstemann, Dresden, H. Henriques, Köpenhamn, A. J. Hjelt, Helsingfors, C. Imbault-Huart, Hankow (Kina), E. Jonas, Berlin.

C. Kornfeld, Berlin. E. Lemoine, Nancy. J. N. Leuker, Grand Island (Nebraska). C. E. Lyon, Boston, Malling-Hansen, Köpenhamn. P. Passy. Paris, J. Watts de Peyster, New-York. J. S. Pierson, New-York. J. O. I. Rancken, Vasa. V. Rose, Berlin. S. B. Smith, Köpenhamn. J. J. S. Steenstrup, Köpenhamn. Weilin & Göös' aktiebolag, Helsingfors.

Om antalet af enskilda gifvare, särskildt svenska, icke synes utvisa att universitetsbiblioteket i Lund har att påräkna mecenaters frikostighet i samma mån som andra större svenska bibliotek, så är dess förbindelse så mycket större till det fåtal, som med gåfvor ihågkommit detsamma. Den största gåfva, som det under året erhållit, har kommit från en utländsk man, tyske bokförläggaren H. Kornfeld i Berlin, och utgöres af 47 band, mest medicinsk litteratur, jemte välvilligt löfte att äfven för framtiden öfversända utkommande förlagsartiklar. Norske musikförläggaren Warmuth har under detta såsom under föregående år frikostigt öfverlemnat alster af sin förlagsverksamhet. En svensk gifvare, som önskat vara onämnd, har skänkt 32 band af den värdefulla samlingen: "Bibliothèque de l'école pratique des hautes études".

En värdefull tillväxt till sin naturvetenskapliga afdelning har biblioteket erhållit genom den med Kongl. Fysiografiska Sällskapet i Lund, på Univ.-bibliotekariens framställning, träffade öfverenskommelse, att biblioteket skall ega att med sitt bokförråd införlifva — dock såsom depositum — sådana sällskapets boksamling tillhöriga böcker, som icke förut finnas å biblioteket; hvarjemte detta erhållit rättighet att ur sällskapets samlingar af tidskriftsserier och lärda samfunds handlingar, med full eganderätt, komplettera luckor i motsvarande biblioteket tillhöriga verk. Antalet större arbeten, som på detta sätt gjorts tillgängliga i universitetsbiblioteket, utgör 87, utom ett stort antal separataftryck och broschyrer.

Bibliotekskommissionen, som under bibliotekariens ordförandeskap sammanträder för att afgöra frågor rörande bokinköp, har under vårterminen 1886, utom af Bibliotekarien och Vice Bibliotekarierne, utgjorts af Professorerne Warholm, Humbla, Odenius, Odhner, Tegnér, Björling och Quennerstedt; under höstterminen hafva i Professorerne Odenii, Björlings och Quennerstedts ställe inträdt Professorerne Lang, Holmgren och Blomstrand. Fyra sammanträden hafva under året hållits.

Ekonomi. Bibliotekskassans inkomster under året utvisa en slutsiffra af 19,347 kr. 28 öre, hvari dock äfven ingå anslag till arfvode åt extra biträden, och räntemedel, tillhörande Ahlmanska donationen, hvilka ännu icke komma biblio-

teket till godo. Af statsmedel, anslagna till materielen, uppbär biblioteket endast 14,475 kr. Några upplysningar rörande de väsentligaste utgiftsposterna böra här icke saknas. För bokinköp har under året utbetalts 9,472 kr. 84 öre, hvaraf för köp under hand, på auktioner och antiqvariat 1,390 kr. 99 öre. Till bokinköpssumman bör äfven läggas de 750 kr., som univ.-biblioteket, enligt gällande öfverenskommelse, årligen måste erlägga såsom lösningssumma för bytesexemplar af universitetets årsskrift, hvadan utgiften för bokinköp utgör 10,222 kr. 84 öre. En betydlig del af denna summa har användts till komplettering af defekter i samlingsverk, hvilkas regelbundna fortsättning af en eller annan anledning, såsom rubbningar i bokhandelsförhållanden o. d., blifvit afbruten. Kostnaden för bokbinderi, deri inberäknad tillverkning af kapslar och portföljer för katalogsblad och småtryck, har utgjort 5.554 kr.; omkring 3,600 band och häften hafva bundits eller häftats, deribland 326 tidningsband. En del af detta arbete, särskildt tillverkningen af kapslar för småskrifter, har för vinnande af tid och besparing utförts inom bibliotekets lokal. Omkostnaderna för bibliotekets uppvärmning hafva utgjort närmare 1,100 kr., för papper och skrifmaterialier 275 kr. 72 öre, för tryckning 136 kr. 42 öre. Fraktkostnaderna hafva uppgått till kr. 268: 69. I denna sistnämnda utgiftspost ingår dock icke kostnaden för försändelser med posten, hvilken af statsmedel ersättes, sedan universitetsbiblioteket erhållit portofrihet. Fördelen häraf är ögonskenlig: bibliotekets räkning med Lunds postkontor visar en slutsumma af kr. 1,443: 04. Antalet utgående försändelser har utgjort 708, hvaraf 487 till utlandet, brefkort oräknade.

Det är att hoppas, att en ersättning för utgiften för bibliotekets uppvärmning, så väl som för den ofvannämnda lösningssumman för årsskriftsexemplaren, hvilken hittills betungat bibliotekets knappt tillmätta årsbudget, skall vinnas i det ökade anslag af 2,000 kr., hvilket Kongl. Maj:t, efter derom gjord underdånig framställning, äskat vid innevarande års riksdagar.

Utförda arbeten. Rörande de arbeten, som, utöfver de löpande göromålen för allmänhetens betjening samt ordnandet och förtecknandet af nyinkommen litteratur, under året blifvit utförda, är följande att förmäla. Ordnandet af bokförrådet efter den nya planen har fortgått i mån af tillgång på arbetskrafter. Följande fack hafva nyordnats: Filosofi, Undervisningsväsen, Bildande konst, Statistik samt Allmänna literära tidskrifter, hvarjemte under året fortgått det mödosamma ordnandet af svenskt småtryck, förvaradt i kapslar och portföljer.

Detta sistnämnda arbete, väsentligen utfördt af Amanuensen, Doc. C. af Petersens med hjelp af extra biträde, har kräft mycken tid, omtanke och tålamod. Småtryckets anordning har, så vidt utrymmet medgifvit, lämpats efter anordningen af boksamlingen i det hela, och hvarje fack eger sålunda sin broschyrafdelning. I några afdelningar upptager dock denna sistnämnda ett nära nog lika stort utrymme som bok-afdelningen. Så t. ex. den vigtiga samlingen af svenska biografiska småskrifter (inemot 3,500 stycken), som förvaras i 240 kapslar, afdelningen Bibliografi, hvars samling af smärre biblioteks-, auktions- och bokhandelskataloger upptager 44 kapslar o. s. v. Nära 90 kapslar upptagas af skrifter (årsredogörelser, program m. m.) rörande svenska elementarläroverk, ordnade efter orter; svenska småskrifter i religiösa ämnen (samt uppbyggelseliteratur) upptaga 135 kapslar, utom afdelningen för "pastoraltheser", hvilka ensamt upptaga 18 kapslar. Inalles torde samlingen af i bruk varande portföljer och kapslar till förvaring af småtryck uppgå till närmare 2,600. Antalet kommer att växa betydligt, icke blott genom den årliga tillväxten från boktryckerierna och bokhandeln, utan ock genom sönderdelande af en mängd samlingsband af småskrifter, hvilka, då innehållet är af allt för olikartad beskaffenhet, lämpligast förvaras i broschyrafdelningen. Innehållet af omkring *1,200* olika kapslar och portföljer har under året fullständigt ordnats.

Katalogiseringsarbetet har under året bedrifvits med all den skyndsamhet, som varit möjlig, och hela bibliotekspersonalen, med ett par undantag, har i mer eller mindre mån varit dermed sysselsatt. Utom all ny utkommen literatur äro följande afdelningar efter företagen nyordning under året katalogiserade: Arkeologi, Biografi (svensk), Filosofi (utländsk, ännu ej afslutad), Genealogi, Heraldik, Kronologi, Grekiska och Latinska Klassiker (ej fullt afslutad), Literaturhistoria, Numismatik, Politisk Ekonomi och Allmän Statsvetenskap. För nominalkatalogen hafva skrifvits 12,415, för realkatalogen 9,684 eller inalles *22,099* katalogsblad.

Uppnåendet af denna höga siffra har endast varit möjligt genom anlitande af utanför biblioteket stående extra biträde, dels för renskrifning, dels för katalogisering af akademiska dissertationer. Antalet af de titelkopior, som utförts af extra biträde, utgjorde 5,879; återstoden, 16,220, är skrifven af bibliotekets tjenstemän. Vid årsskiftet 1887 upptog den 1885 påbörjade realkatalogen 36 kapslar; för nominalkatalogen voro 192 kapslar i bruk.

Flyttningar. Genom det utrymme, som vunnits tillfölje af den 1884 vidtagna förändringen i bibliotekshusets inredning, har det blifvit möjligt att göra tillgänglig den del af konung Karl XV:s bibliotek, omkr. 2,800 band, som tillfallit Lunds Universitet, men på grund af bristande utrymme under *nio* år legat inpackad i lårar, förvarade på gamla universitetshusets vind. Större delen af denna värdefulla tillökning har under 1886 ordnats och katalogiserats; den återstående delen har tillsvidare erhållit en provisorisk uppställning. En följd af tillgodogörandet af dessa dolda skatter, genom hvilka företrädesvis de historiska, statsvetenskapliga och skönliterära afdelningarna i biblioteket blifvit väsentligen kompletterade, har emellertid varit, att utrymmet i bibliotekshuset på sina ställen åter blifvit trångt: och den lokal i den närbelägna gamla universitetsbyggnaden, som lyckligtvis reserverats för bibliotekets behof, har på denna grund nu måst tagas i anspråk. Nedra våningen af sistnämnda byggnad har under sommaren 1886 blifvit försedd med bokhyllor, och omfattande flyttningar hafva egt rum dels från den gamla lokalen till den nyförvärfvade, dels inom den förstnämnda, för att tillgodogöra derigenom vunnet utrymme.

Den afdelning, som lämpligast ansetts kunna förvaras i en skild byggnad, är den mycket skrymmande, men föga använda utländska afdelningen af allmänna literära tidskrifter, nämligen af äldre datum. Förut förvarade på ett synnerligen olämpligt sätt, delvis i skrubbar på bibliotekshusets vind, hafva dessa tidskrifter nu fått en förvaringsplats med utrymme för kommande tillväxt. Äfven inom bibliotekshuset har ökadt utrymme måst beredas genom uppförande af nya hyllor. Åt de naturvetenskapliga, medicinska och juridiska afdelningarna hafva genom vidlyftiga omflyttningar beredts platser, som under några år, kanske ett tiotal, torde kunna vara tillräckliga, om ej oförutsedd tillväxt inträffar. — En afdelning, för hvilken intet utrymme i längden synes kunna vara tillräckligt, är den svenska tidningspressens. Dessa ständigt växande tidningsårgångar belamra här, så väl som i alla Sveriges offentliga bibliotek, ett utrymme, som vore väl behöfligt för andra ändamål; och med bekymmer måste man motse den icke långt aflägsna framtid, då man åter måste taga sin tillflygt till magasineringssystemet, under hvilket ordningen endast med yttersta svårighet kan upprätthållas. Förr eller senare måste åtgärder vidtagas till förvarande af den dagliga pressens alster i särskilda dertill inrättade bibliotek. I boksamlingar, väsentligen tjenande vetenskapliga ändamål, äro och förblifva de impedimenter, ur hvilka endast i undantagsfall någon skörd står att hemta.

Personalen. Vid biblioteket hafva tjenstgjort, utom dess ordinarie tjenstemän, följande e. o. amanuenser: seminarii-adjunkten J. N. Agardh, filosofie kandidaterne P. Sjöbeck, L. P. Wåhlin, A. Hjelmérus, E. Wrangel, A. Malm, W. Liedholm och O. Sylwan. De tremne sistnämnda äro under året antagna, Malm och Liedholm under vårterminen, Sylwan under höstterminen. Liedholm slutade dock redan i December sin tjenstgöring vid univ.-biblioteket. Tjenstledighet har under hela året åtnjutits af e. o. amanuenserna docenten friherre H. H. v. Schwerin stadd på vetenskaplig resa, och kand. J. Paulson, under en del af vårterminen samt hela höstterminen af kand. Hjelmérus, samt under vårterminen af filos. kand. H. E. Hallberg, som inträdt i presterlig tjenstgöring och som d. 29 Maj 1886 på begäran erhållit entledigande från e. o. amanuensbefattningen. Af de e. o. tjenstemännen har Malm tjenstgjort så väl under läsetermin som ferier, Agardh och Sjöbeck äfven större delen af ferierna, samt Wåhlin, Wrangel och Liedholm endast under läseterminerna. De ordinarie tjenstemännens arbete på embetsrummet har endast undantagsvis varit inskränkt till de fyra timmar, då biblioteket hållits öppet för allmänheten; e. o. amanuensernas har varit bestämd till två timmar dagligen, men ofta frivilligt utsträckt öfver denna tid. Af den semesterledighet, som tillkommer de ordinarie tjenstemännen, har Vice Bibliotekarien Palm under året icke begagnat sig, utan oafbrutet tjenstgjort; Bibliotekarien Tegnér och Vice Bibliotekarien Braune hafva hvardera åtnjutit något öfver en, och andre amanuensen af Petersens halfannan månads tjenstledighet.

Göromålen hafva varit på följande sätt fördelade. Bibliotekarien har, jemte den honom reglementsenligt åliggande ledningen af arbetenas gång och det helas förvaltning, ombesörjt de utländska bokinköpen, deras inordnande och förteckning samt all in- och utländsk brefvexling och expedition af bytesskrifter, hvarjemte han ny-katalogiserat facken Litteraturhistoria (utländsk), Politisk Ekonomi och Allmän Statsvetenskap. Vice Bibliotekarien Palm har under hela året förestått låneexpeditionen och derjemte ny-katalogiserat afdelningen Svensk Biografi; Vice Bibliotekarien Braune har varit sysselsatt med mottagandet och granskningen af de svenska årstrycksleveranserna samt med deras katalogisering, hvarjemte han haft tillsyn öfver en del af bokbinderiarbetet inom svenska afdelningen. Amanuensen af Petersens har, såsom redan är nämndt, haft uppdraget att bringa reda i samlingen af svenska småtryck, hvilket jemte deltagande i utlånings- och expeditionsgöromål samt anordning af svenska tidningar och småskrifter till inbindning och häftning

hela året tagit hans tid i anspråk. E. o. Amanuensen AGARDH har ombesörjt anordningen för bokbindning af större delen af bibliotekets böcker och tidningar. Samtliga öfriga e. o. amanuenser hafva biträdt dels vid låne-expeditionens göromål. dels vid katalogisering, nyordnande och flyttningsarbeten inom de olika afdelningarna. SJÖBECK har katalogiserat afdelningarna Kronologi, Genealogi, Heraldik, Arkeologi, samt en stor del af de under året ordnade böckerna från Konung Karl XV:s bibliotek; WÅHLIN har afslutat katalogiseringen af den klassiska grekiska litteraturen samt börjat de latinska klassikernas katalogisering. E. o. amanuensen HJELMÉRUS har påbörjat nyordnandet af den filosofiska afdelningen, ett arbete som blifvit fortsatt af WRANGEL, hvilken äfven systematiskt ordnat afdelningarna Undervisningsväsen, Bildande konst samt svenska Teaterstycken och Kalendrar, öfver hvilka sistnämnda han upprättat katalog. E. o. Amanuenserne MALM, LIEDHOLM och SYLWAN hafva dels varit sysselsatta med inordnande af utländska dissertationer samt med hvarjehanda flyttnings- och skrifarbeten, dels deltagit i katalogiseringsarbetet, de båda förstnämnda särskildt inom afdelningen Filosofi.

Det anslag af 1,500 kr., som beviljades af 1885 års riksdag till arfvoden åt extra biträden, har till ett belopp af 1,175 kr. fördelats mellan samtlige under året tjenstgörande e. o. amanuenser, i mån af deras längre eller kortare tjenstetid. Såsom ersättning för deras arbete kunna dessa arfvoden icke betraktas; såsom en tillfällig uppmuntran och ett erkännande af oegennyttig uppoffring af tid och arbetskraft kunna de ega sin betydelse. För renskrifningsarbete m. m., verkställdt af utom biblioteket stående tillfälliga extra biträden, — deras antal har vexlat mellan ett och tre — har ur samma anslag utbetalts 325 kronor.

4. **Botaniska institutionen.**

Botaniska Trädgården har under året erhållit frön från följande botaniska trädgårdar: Upsala, Köpenhamn, Hamburg. Greifswald, Königsberg, Berlin, Dresden, Czernovitz, Metz, Paris, Rouen, Lyon, Montpellier, Turin, Pavia, Rom, Portici och Coimbra. En del lefvande växter hafva förvärfvats genom byte med Alnarps trädgårdar, Trädgårdsföreningen i Göteborg samt den botaniska trädgården i Köpenhamn.

Botaniska Museum. Ehuru utrymmet ej medgifver uppställning af någon samling af morfologiska preparat, hafva likväl under året insamlats ett betyd-

ligt antal dylika preparat, som tillsvidare magasinerats på vinden. Herbarierna hafva *genom köp* förvärfvat sig: *Rubi exs. Dan. & Slesw.* fasc. 2, af K. Friederichsen och O. Gelert, *Fungi scand. fasc.* 4 & 5, af J. Eriksson, en samling fanerogamer från *Comorornas ögrupp*, insaml. af Humblot, en samling fanerogamer från Jemtland, en d:o från nordöstra Småland samt en samling kritiska växtformer från Skåne. Dessutom har Museet fått emottaga följande gåfvor: af Dr. J. H. SANDBERG, Red Wing, Minnesota, 300 växtarter från Nordamerika; af Prof. J. G. AGARDH några nyholländska växter; af Kommendören m. m. Herr G. E. HYLTÉN-CAVALLIUS fanerogamer från Sverige, Tyskland och Sibirien; af Lekt. L. J. WAHLSTEDT och Doc. B. JÖNSSON Svenska foder- och baljväxter, 2 fasc.; af Kand. H. TEDIN spritexemplar af *Epipogium Gmelini*; af Lekt. L. M. NEUMAN växter från Norrland; af Doc. E. LJUNGSTRÖM fanerogamer från Skåne; af Doc. B. JÖNSSON frön och frukter af skånska växter; af Lekt. L. J. WAHLSTEDT en del fanerogamer; af Postmästaren J. SVENSSON i Boden lappska växter; af med. stud. O. F. NYQVIST en del fanerogamer från Småland; af Stud. J. ERIKSSON några *Rumex*-former från Skåne; af Stud. ALFR. STALIN några växter från Vestergötland; af Telegraf-Kommissarien F. SVANLUND växter från Bleking; af Stud. F. E. AHLFVENGREN Hieracier från Gotland; af Stud. S. BENGTSSON spritexemplar af Pyrola uniflora; af Konservatorn, Dr. O. NORDSTEDT en samling svenska fanerogamer samt af Institutionsföreståndaren några växter från England och Sverige.

De fytotomiska öfningarna hafva under båda läseterminerna fortgått två förmiddagar i veckan. Docenten B. Jönsson har båda terminerna biträdt vid ledningen af dessa öfningar.

5. **Filologiska Seminariet.**

Filologiska Seminariets *Latinska Afdelning*, hvars föreståndare Docenten S. CAVALLIN varit, har under höstterminen haft tre och under vårterminen två ordinarie medlemmar. De kritiskt-exegetiska öfningarne hafva under höstterminen omfattat *Sallustii Jugurtha* och under vårterminen *Terentii Adelphi*. En afhandling försvarades under höstterminen.

Filologiska Seminariets *Grekiska Afdelning*, hvilken under läsårets hösttermin förestås af Professoren C. CAVALLIN och under vårterminen af E. O. Professoren A. M. ALEXANDERSON, har besökts af *fyra* studerande, af hvilka *en* endast varit åhörare. De exegetiskt-kritiska öfningarna, hvilka företagits *en*

gång hvarje vecka af läseterminerna, ha haft till föremål under hösten *Platos Apologia Socratis* och under våren *Aristophanis Nubes.* Dessutom hafva under läsåret förekommit tre disputationer; vid de två af dessa ha af yngre medlemmar verkstälda öfversättningar från latinske författare till grekiska ventilerats, vid den tredje en afhandling af Fil. Kand. A. Holm "de temporum et modorum apud Euripidem usu. I".

Af Vice Bibliotekarien Dr. Fr. Braune, som äfven förut frikostigt ökat det klassiska seminariets bibliotek, har seminariet under sistlidne sommarferier erhållit en värderik katalogiserad boksamling af öfver 200 nummer, till största delen tillhörande den latinska filologien.

Filologiska Seminariets *Afdelning för Nordisk språkforskning*, för hvilken Docenten C. af Petersens under läsåret varit föreståndare, har under höstterminen haft tre och under vårterminen två ordinarie medlemmar, hvarjemte under den förra terminen en och under den senare fyra åhörare mer eller mindre regelbundet bivistat sammankomsterna. Dessa, hvilka vanligen egt rum Onsdagar kl. 5—7 e. m., hafva varit tillsammans 28. Öfningarna hafva haft till föremål dels kritisk och exegetisk behandling af *den Isländske Elucidarius* (under höstterminen) och *valda sånger ur den poetiska Eddan* (under vårterminen), dels referat af arbeten inom den nordiska filologiens område, dels ventilering af följande af medlemmarne författade afhandlingar: "Studier öfver ljudbeteckningen i gammal-norska skriften Anecdoton historiam Sverreri regis Norvegiæ illustrans", af Kand. P. A. Montelius, Bl.; "Några grammatiska och lexikaliska anmärkningar till Rosenhanes dikter", af Kand. A. T. Hjelmqvist, Sm.; "Anmärkningar öfver ljudförhållanden och ordböjning i den fornsvenska öfversättningen af Gersons Ars moriendi", af Kand. H. Rydberg, Östg.; "Lexikaliska anmärkningar till Messenii dramer", af Kand. A. T. Hjelmqvist, Sm.; "Jarlmans saga ok Harmans efter Cod. A. M. 556, 4:to m. fl. handskrifter".

För Filologiska Seminariets *Afdelning för Romanska språk* har Docenten F. A. Wulff varit föreståndare; öfningarna hafva under höstterminen hållits Torsdagar kl. 5—7 e. m. och haft till föremål: Kritisk och exegetisk behandling af *Lois de. Marie de France.* De ordinarie medlemmarne och deras afhandlingar voro: 1) E. Rodhe, Gb., "*Sur la prononciation de l'e italien*" — 108 s.; 2) J. Rendahl, Sm., "*Vie de saint Alexis, poème der XI:e siècle. Traduction. I.*" — 68 s.; 3) M. Uppling, sk., "*Le subjonctiv dans le Poema del Cid. I*" — 48 s. De auskulterande medlemmarne voro följande: E.

Ljunggren, Sk., O. Olanders, Sk., Kand. G. E. Schiött, Kalm., Kand. H. Rydberg, Ög., E. Linnell, Sm., K. Mortensen, Sk., Kand. J. Wide, Sk., O. Anderberg, Sk., L. Brunell, Sk., F. L. Anderson, Gb. och A. Henriksson. Sk. Under vårterminen ha öfningarna hållits Torsdagar kl. $^1/_2$5—$^1/_2$7 e. m. med samma ämne som under höstterminen. De ordinarie medlemmarne och deras afhandlingar voro följande: 1) M. Uppling, Sk., *Le subjonctiv dans le Poema del Cid. II*", 2) E. Rodhe, Gb., "*Traduction de quelques morceaux choisis de la littérature suédoise*" — 38 s.; 3) J. Rendahl, Sm., "*Vie de saint Alexis, poème du XI:e siècle. Traduction. II* — 58 s.; 4) O. Anderberg, Sk., "*Le secretum suum de Petrarque. Collation de l'éd. de 1472*" — 179 s. De auskulterande medlemmarne voro: E. Ljunggren, Sk., E. Linnell, Sm., O. Olanders, Sk., F. L. Anderson, Gb., Y. Svanlund, Bl., Elof Nilsson, Sk., P. A. Melén, Kalm., A. Lindberg, Sk. och M. Lindblad, Sk.

6. **Fysiologiska institutionen.**

Den fysiologiska institutionen har under läsåret nybildats. Sedan den fått sig anordnad till provisorisk lokal en våning i det gamla universitetshuset, begärdes och beviljades af Kongl. Maj:t en summa af 1,000 kr. till reparation och nödtorftig inredning af denna lokal. Arbetena härmed afslutades under förra sommaren och hösten. Under tiden anskaffades också den allra nödvändigaste undervisningsmaterielen, så att verksamheten på institutionen kunde börja den 20 September, från hvilken tid den sedan oafbrutet fortgått. Lokalen består af 5 rum, af hvilka det största användes till föreläsningssal. I ett närgränsande rum förvaras instrumenten m. m., och der utföras ock i regeln undersökningarna och företagas preparationerna till föreläsningsexperimenten. Innanför detta rum ligger på ena sidan ett litet rum, som hufvudsakligen användes till skrifrum och vågrum, och på andra sidan ett föga större, som får göra tjenst på samma gång såsom mörkt rum för optiska och fotografiska ändamål och såsom förvaringsrum för grodförrådet m. m. Det 5:te rummet användes till verkstad. Der har ock en stor del af institutionens instrumentförråd blifvit tillverkad och än flere provisoriska inrättningar för de offentliga demonstrationerna blifvit sammansatta. Till inköp af undervisningsmateriel hade Riksdagen beviljat 10,000 kronor, af hvilken summa dock ännu icke allt är disponeradt.

Bland dyrbarare instrument, som hittills blifvit dels utifrån inköpta dels ock för institutionens räkning på dess verkstad tillverkade må nämnas:

Ludwigs (Baltzars) kymografion (komplett), en större registreringscylinder med chariot, Marey's myograf med biapparater, en fin kemisk våg af Bunge, mikroskop, projektionsmikroskop, Holmgrens kromatoskiameter, en Dynamo (Schuckert), reostat, condensator, induktionsapparat (efter Bowditch), Thomsens galvanometer, Rosenthals mikrogalvanometer m. m.

7. Fysiska institutionen.

Fysiska institutionens instrumentsamling har under läsåret ökats med en Tangentboussol, förfärdigad af P. M. Sörensen.

8. Geologiska institutionen.

Under årets lopp har äfven det yttre af de båda rum, som i fjor tillföllo museet, blifvit försedt med låga skåp, under det att de af skåp ej upptagna väggytorna beklädts med paleontologiska väggtaflor. En omordning och nyuppsättning af de samlingar från Skandinaviens urberg samt kambriska och siluriska system, som böra under glas uppställas, har blifvit påbörjad, men ej afslutad.

Allt sedan genom Professor Torells verksamhet det Geologiska Museet blef en särskild institution, hafva i dess lokaler förvarats åtskilliga af Prof. Torell gjorda och honom tillhöriga samlingar, af hvilka dock, enligt Prof. Torells inlaga till Kanslersembetet af den 30 Juni 1868 och Kanslersbrefvet af den 30 November samma år, Museet skulle erhålla fullständiga duplettsviter. Sedan nu Prof. Torells samlingar öfvergått till Naturhistoriska Riksmuseum i Stockholm har i samråd med Riksmusei ombud, Prof. G. Lindström, en fördelning af nämde Prof. Torells här förvarade samlingar gjorts, så att Lunds Museum erhållit fullständiga duplettsviter, under det att hufvudsamlingen öfverlemnats åt Riksmuseum.

Genom byte med Mineralogiska Museet vid Kongl. Polytechnicum i Aachen har förvärfvats en samling fossil från kritbildningarne i närheten af Aachen. Inköpen för året hafva varit obetydliga och inskränkt sig till inlösen af vackra kritfossil under exkursioner i Malmötrakten, hvaremot samlingarne vuxit genom följande gåfvor:

af Kandidat GUNNAR ANDERSSON, Sk.: Kritfossil från Tosterup, silurfossil från Tosterup och Andrarum, kalktuff från Lund, block af Hörsandsten och Övedssandsten från Eslöf; af Studerande SVEN ANDERSSON, Bl.: Graptoliter från Fågelsång; af Folkhögskolelärare P. BJERGE, Askov, Danmark: bergarter från Ahlbildningen och de lösa jordlagren i Jutland; af Studerande G. A. BOHLIN, Vg.: Kvarts med silfverhaltig svafvelkis och blyglans från Dalsland; af Assistent A. F. CARLSON, Stockholm: Medusites Lindströmi Nath. från Lugnås; af Statsgeologen, Friherre G. DE GEER, Stockholm: Block från Ifö; af Docent FR. EICHSTÄDT: förändrad lerskiffer från Dalsland, lera ur Hörsandstenen; af Studerande N. GENELL, Sk.; Olenusskiffer från Andrarum, förkisladt trädstycke; af Kandidat A. HENNIG, Sm.: Urberg, Visingsösandsten och friktionsbreccia från Husqvarna; af D:r L. P. HOLMSTRÖM, Hvilan: Spongier från Qvarnby och Sallerup; af Licentiat J. G. IHRFELDT, Sm.: bergarter från Skillingaryd; af Kandidat R. JUNGNER, Vg.: Kritfossil från Halland; af Vaktmästare F. I. LINDQVIST: flintblock med Cardiaster sp. från Övedskloster; af Professor S. LOVÉN, Stockholm: Cassidulus från Oppmanna; af Provinsialläkaren, D:r LUNDBLAD Malmö: Belemnitfragment från Malmö; af Licentiat H. LÖNDAHL, Sm.: Kritfossil från Tosterup, silurfossil från Tosterup och Andrarum; af Docent J. C. MOBERG: Diabas och diabastuff från Tolånga; af Adjunkt E. W. OLBERS, Alnarp: Ostrea vesicularis från Alnarp; af Herr J. PALMBORG, Helsingborg: Krakatauaska från Batavia; af Ingeniör W. RANCH, Varberg: Agat från Varberg; af Grefve C. D. REVENTLOW, Finhult: flintblock med bryozoër från Finhult, torf med ben och fornlemningar från Ringsjön; af Sveriges Geologiska Undersökning, Stockholm: Kalkgranit, Gabbro och Hypersthenandesit från Sverige (8 stuffer); af Amanuens TH. STENBECK, Stockholm: Kalktuff från Benestad; af Ynglingen ELOF TEGNÉR: flintblock med fossil från Lund; af D:r A. WADSTEIN, Bjuf: förstenade trädstammar från Bjuf; af Studerande E. WADSTEIN, Sk.: Strutmärgel från Bårslöf; af Studerande A. WAHLSTEDT, Sk.: fossil från Tosterup och Andrarum, Yngsjö, Balsberg och Ifö, glimmerskiffer från Grönhult; af Kandidat A. WALLENGREN, Sk.: Turbinolia sp. från Löddeström, ametystartad kvarts från Kågeröd, kritfossil från Lund; af Lektor K. VALLIN, Karlskrona: kritfossil från Karlshamn; af Studerande G. S. WALLIN, Gb.: bergart med veckade lager och hål efter borrmusslor från Lysekil; af Docent M. WEIBULL: lerskiffer med Monograptus colonus från Vallkärra, breccia från Norberg, magnetit och veckad glimmerskiffer från Gräsberg, bituminöl skiffer med svafvelkis; af Fru JUSTINA WULFF: en samling vackra fossil från Gotland;

af Häradshöfding N. Åkesson, Aggarpsmölla: Ophiomorpha från Aggarpsmölla; af Kandidat G. Österdahl, Vg.; Bolboporites och Sphaermites från Kinnekulle.

9. **Historiska Museum.**

Historiska Museets samlingar hafva under det förflutna året blifvit tillökade hufvudsakligen genom byten och gåfvor. Till föreståndaren för den etnografiska afdelningen af British Museum, A. W. Franks, öfversändes 44 redskap af sten och flinta, i stället för hvilka Lunds museum skulle erhålla paleolitiska föremål, och har museet fått emottaga: 24 redskap och spåner af flinta, 18 benredskap och 4 paket djurben från grottstationer i södra Frankrike, vidare 19 paleolitiska flintredskap (riverdrift) från åtskilliga ställen i Frankrike och England. Till dessa bifogade Mr Franks: 19 redskap af sten och flinta från den yngre britiska stenåldern samt 13 vapen och redskap af brons från England och Irland, nämligen: 1 svärd, 1 dolk, 2 spjutspetsar, 6 skaftcelter och 3 hålcelter. Alla de hitsända föremålen hafva tillhört Mr Franks' enskilda samling, hvaremot de af honom mottagna blifvit införlifvade med samlingarna i British Museum, der de utgöra en särskild grupp i den s. k. Christy collection. — Genom byte med Godsegaren T. W. U. Robinson å Hardwick Hall nära Durham har åt museet förvärfvats en i Skandinavien funnen, till formen ovanlig, rikt ornerad, förgyld bronsfibula från den yngre jernåldern. Af samme Mr Robinson har museet som gåfva fått emottaga: 10 pilspetsar och 1 skrapare af flinta och 2 stenyxor från Irland samt 1 paleolitiskt flintredskap och 1 spjutspets af jern från England. För öfrigt har museet fått emottaga följande gåfvor: af Canon James Raine i York en samling krukmakaregods (s. k. samiskt gods) från staden York; af Possessionaten P. J. Areschougs sterbhus 1 båtformig stenhammare, 2 stenklubbor, 1 flintyxa, 2 flintmejslar, 1 spjutspets af flinta och 1 spjutspets af jern; af Sysslomannen vid Lunds hospital, kamrer J. H. Windahl 10 st. perlor, funna kring ett skelett vid gräfning i Lunds hospitals park. — Genom köp har museet förvärfvat bland annat: 1 facetterad slipsten, 3 hålcelter och 3 skaftcelter af brons, ett af 2 små knifvar och 1 pincett bestående graffynd från bronsåldern, 1 särdeles väl bevarad jernyxa från vikingatiden. — Liksom under föregående år har museet hållits öppet för allmänheten söndagar kl. 12—1 under September, Oktober, April och Maj månader. Museet har varit besökt, bland andra, af den berömde engelske arkeologen Dr. John Evans.

10. Kemiska institutionen.

Med afseende å Institutionen för allmän Kemi förtjenar särskildt anmärkas, att den sedan tidpunkten för laboratorii utvidgning af då tillförordnade laboratorn, Docent P. KLASON bebodda lägenheten i öfre våningen med förliden vår blef för institutionens eget bruk öfvertagen. Med afräkning af ett af de tre rummen, som tjenar till bostad för amanuens i stället för ett förut dertill användt i nedre våningen, har den sålunda ledigblifna platsen anslagits till begagnande för de nu mera än förr betydelsefulla optiska och kristallografiska undersökningarne. För sådant ändamål nödiga ändringar och särskilda anordningar utfördes under loppet af sommarferierna. Af inköp för institutionens behof är att nämna ett Laurents polarisationsinstrument från Schmidt & Hœnsch i Berlin. *Mineralsamlingen* har, oberäknadt en del nyförvärfvade mineralier från Wermland och Dalarne, ej under året vunnit någon väsentligare tillökning. Laboranternas antal var under höstterminen 49, under vårterminen 48, hvaraf under hvardera terminen 5 å öfre laboratorium.

11. Kirurgiska kliniken.

På kirurgiska och obstetriska klinikerna hafva 40 medicine kandidater tjenstgjort. Af dessa hafva 17 aflagt kandidatexamen i Lund, 21 i Stockholm och 2 i Upsala. Materielen för den kliniska undervisningen har på den kirurgiska afdelningen utgjorts af 906 patienter; 288 af dessa hafva varit behäftade med ögonsjukdomar och derför vårdats på den oftalmiatriska afdelningen. 206 större operationer hafva blifvit utförda på kirurgiska och 108 på oftalmiatriska afdelningen. På obstetriska kliniken hafva 127 barnaföderskor blifvit intagna och vårdade, af hvilka 126 blifvit fullt friska derifrån utskrifna.

12. Matematiska Seminariet.

För det matematiska seminariet har anskaffats dels modeller af biplanarpunkter i tredje-grads-ytor, af dubbelpunkt i ytors dubbelkurva, af orten för en ytas krökningscirkel i gifven punkt, dels en ny räknemaskin af Thomas' de Colmar konstruktion, dels för biblioteket: *Weierstrass*, Theorie der analytischen Functionen (handskrift); *Clebsch*, Vorlesungen über Geometrie, m. fl.

I öfningarne hafva under höstterminen 17, under vårterminen 15 studerande deltagit.

13. Medicinskt-Kemiska Laboratoriet.

Å medicinskt-kemiska laboratoriet hafva under läsåret 59 medicine studerande arbetat, nämligen 22 under höstterminen 1886 och 37 under vårterminen 1887. — Någon nämnvärd tillökning i apparater och instrumenter har under året ej kunnat åstadkommas, då det befintliga anslaget till följd af praktikanternas stora antal tagits i anspråk för de löpande utgifternas bestridande.

14. Medicinska kliniken.

På kliniken hafva under läsåret 1886—1887 vårdats 211 patienter, 121 män och 90 qvinnor, hvilkas sjukdomar representerat patologiska rubbningar af vidt skilda och omvexlande typer och former. Af dessa hafva aflidit 15 män och 10 qvinnor, hvilka nästan alla blifvit obducerade.

På kliniken hafva tjenstgjort 40 medicine kandidater, deraf 17 aflagt sin examen i Lund, 21 i Stockholm och 2 i Upsala.

15. Mynt- och Medaljkabinettet.

Mynt- och medaljkabinettet har under läsåret fått emottaga följande gåfvor. Af Svenska Akademien dess minnespenning öfver B. B. von Platen, i silfver; af Vetenskapsakademien dess minnespenning öfver J. P. Lefrén, i silfver; af Konstakademien dess medalj öfver Akademiens 150-års-jubileum, s.; af Grefve Einar Reventlow på Pugerup 31 st. mynt af silfver och billon, 68 af koppar från England, Frankrike, Tyskland, Österrike, Italien, Spanien, Portugal, Grekland och Turkiet, de fleste från nyaste tid; af Mrss E. R. J. Wemyss Grant i London 1 rupee, 1/4 d:o, 2-annas, s.; af Konsthandlaren H. Bukowski "Samling af svenska och utländska sedelmynt, bildad af H. B." (tryckt förteckning, Sthm 1886); af Docenten F. Wulff 25 pesetas i guld f. Alfons XII 1880, tripolitanskt silfvermynt f. Selim III 1789, 2 engelska tokens och 1 spanskt mynt af koppar; af Kyrkoherden J. F. Härstedt danskt silfvermynt fr. 1583, funnet vid rifning af Flädie kyrka; af Docenten A. Heimer peso fr. Buenos Ayres och 20-centavos fr. Peru, sedelmynt; af Docenten S. Söderberg 3 engelska småmynt fr. 1885. — Genom byte har samlingen förvärfvat följande sedelmynt: 16 schillingar 1796, 10 schill. i koppar 1804, 2 rdr banco 1836, 1, 2, 5 och 10 Gulden Wiener Stadt Banco Zettel 1800 o. 1806. Dessutom har kabinettet genom köp å myntauktioner och eljest tillökats med följande pjeser. Svenska mynt: 4 brakteater, 2 Folkungamynt, 3 gutniska penningar,

Åbomark 1556, 2-mark 1559, 2-öre 1573, öre 1576, fyrk 1578 o. 1589, 2-mark klipp. 1603 (hertigl.), mark 1615, Rigas 1 $^1/_2$ skill. 1623, 10-mark klipp. i guld 1626, öre s. m. 1636 (i koppar), 1637 o. 1657, $^1/_2$ öre k. m. 1663, Stades $^1/_3$ rdr o. Stralsunds $^1/_{24}$ rdr 1674, dukater 1676, 1716, 1778, 1789, 1792, 1800, 1803 o. 1854, 2-mark 1684, mark 1705, Stralsunds $^2/_3$ rdr 1707, 2-mark 1720 (Fredrik I), Wismars 3-pfenn. 1743, öre k. m. 1746, 10-öre 1752, 3 dal. s. m. 1771 (Ad. Fredrik), $^1/_3$ rdr 1788, Stralsunds 3-pfenn. 1808, specie 1833 o. 1854, $^1/_6$ skill. 1845, 10-öre 1863 samt S:t Barthelemys mynt u. å. Norskt mynt: f. Olaf Kyrre (af Græslidfyndet). Danska mynt: 4 borgarkrigsmynt, Kristoffers sterling, Hans' Malmöskilling och 2 d:o korshvid samt 10 mynt fr. Kristian III, Fredrik II och Kristian IV. Andra utländska mynt: romersk denar f. Nerva-Trajanus, anglosachsiskt mynt f. Æthelred, engelska 1 f. Henrik III och 3 f. Edward I, skotskt mynt f. Alexander III, tyska 1 Dorstedsmynt, 2 brakteater, 4 hanseatiska, 1 f. ärkebisk. i Riga, Siegesthaler 1871, österrikisk 4-dukat 1868. — Äfven medaljsamlingen har vunnit ansenlig tillökning. Kungliga medaljer: Karl IX, se Hildebrand 10, br., Gust. II Adolf, H. 152, förgyld br., Gustaf Adolf och Kristina, H. 316, förgyld br., Karl XII, H. 48, tenn, Gust. IV Adolf, H. 25, jern, H. 35, tenn, Karl XIII, H. 2, t., H. 5, förgyld br., Karl XIV Johan, H. 19, bly, H. 86, a. s., Oskar I, H. 8, br., hans trolofning, jern, Karl XV, H. 66, s., Lovisa, H. 1, s., Oskar II, H. 38, s. Enskilda svenska medaljer: öfver A. Oxenstjerna i bly, S. G. Helmfelt s., G. A. de la Gardie br., E. Benzelius t., F. Vrede br., A. Karlsten t., J. Torpadius s., J. Alströmer s., D. Lundmark t., Vilhelmina Ribbing br., Anna Marg. Alströmer t., C. G. Tessin br. och t., J. K. Hedlinger t., N. Sahlgren s., G. Wallerius br., G. Sheldon br., C. M. Bellman s., A. Lijdberg br., C. A. Rosenadler br., F. Sparre 2 br., L. af Segerström br., M. Lehnberg s., C. J. Gyllenborg br., E. af Wetterstedt br., A. J. Wedenberg br., F. B. v. Schwerin br., H. Järta br., C. D. Skogman br. och Jenny Lind br. Samlingen är sålunda tillökad med 11 guldmynt, 105 silfvermynt, 79 koppar-mynt och 9 sedelmynt samt 13 medaljer af silfver och 36 af brons eller annan metall — summa 253 st.

16. **Patologiska institutionen.**

Patologiska institutionens nya byggnad, till hvilken grunden lagts redan hösten 1885, jämte tillhörande begrafningskapell blefvo under loppet af 1886 färdiga till det yttre, och inredningen af de särskilda lokalerna fortskred så

att obduktionssalen och auditoriet kunde tagas i bruk vid början af innevarande vårtermin. Som emellertid ännu åtskilligt återstår att utföra med hänseende såväl till sjelfva byggnadens inredning som den vetenskapliga utredningen, så kan en närmare redogörelse för anstalten lemnas först ett kommande år.

Sedan förra årets redogörelse hafva förrättats 72 obduktioner, hvaraf 11 på Lunds hospital. På öfligt sätt har dervid tillvaratagits hvad som för samlingarna eller undervisningen ansetts vara af betydelse.

Samlingarna, hvilka i början af detta år flyttades till den nya lokalen och der provisoriskt uppstäldes, hafva under arbetsåret ökats med något öfver 100 nummer.

Såsom *gåfvor* har institutionen fått emottaga talrika och värdefulla preparater från härvarande Lasaretts kirurgiska kliniker af dessas föreståndare Hrr Professorerna C. J. Ask och M. K. Löwegren samt Underläkaren, Lic. O. Moberg och Aman., Kand. G. Humbla; dessutom från Prof. John Berg i Stockholm, Lic. G. Berg i Nässjö, Med. Stud. A. Boberg, Stadsveterinären E. Bohm, Hrr Borglin & Persson, Vaktm. A. Cato, Bataljonsveterinären M. Ekeman, Lic. A. Ekdahl i Teckomatorp, Lic. A. Eliasson i Ystad, Fältläkaren, D:r A. Falck i Malmö, Regementsläkaren L. Fick, Lic. C. M. Fürst, Regementsläkaren A. Kull i Kristianstad, Lic. L. Naumann i Jemshög, Lic. Sjödahl i Simrishamn, Lic. H. Ström i Malmö, Lic. A. Svanberg i Kristianstad.

På anmodan af vederbörande myndighet hafva 10 *rättsmedicinska obduktioner* blifvit verkstälda. Derjemte hafva 11 obduktioner förrättats i *rättsmedicinsk form* å dertill lämpliga sjukdomsfall. Dessa 11 finnas dock jemväl upptagna bland de patologiska obduktionerna.

17. Zoologiska museum.

Zoologiska institutionens samlingar hafva under året icke i nämnvärd grad ökats genom inköp, enär komplettering af inredningen af de efter Fysiska institutionen erhållna lokalerna samt ett större inköp af glaskärl tagit tillgångarna i anspråk. Bland det, som genom köp förvärfvats, må nämnas: åtskilliga injektionspreparat af evertebrerade djur, diverse parasitmaskar m. m. från Frič i Prag; en del nordiska foglar af Kand. P. Rosenius samt 1,666 ex. Skandinaviska Coleoptera af Herr C. Möller på Wedelsbäck. Såsom vanligt har Museet erhållit gåfvor, bland hvilka — samtliga för öfrigt förtecknade i Museets journal — må nämnas de mera betydande. Af Prof. J. Agardh Bryozoer m. m. från Australien jemte en del afhandlingar till Museets

bibliotek; af E. O. Prof. B. LUNDGREN en samling af 45 arter (bestämda) Bryozoer från Bohuslän; af Grefve C. DÜCKER på Ellinge ett råbockshufvud med monströsa horn (s. k. Peruk); af Kand. P. ROSENIUS 5 ex. Garrulus infaustus på sprit, 2 skinn af d:o, samt af Fuligula nigra, Machetes pugnax, Charadrius apricarius, Lagopus subalpina jemte ungar af sistnämnda samt af Anas acutus, diverse insekter och skelettdelar, allt insamladt under resa i Norrland; af Kand. O. OTTOSSON skinn af Anas clypeata, dununge samt ägg af Ardea cinerea; af Grefve T. THOTT Lepus europeus i vinterdrägt; af Hr J. LUNDBERG i Wallby en Strix flammea; af Hr C. J. LENANDER en Pernis apivorus; af Direktör F. ULRIKSEN, Alnarp, en Larus marinus m. m.; af Rektor N. J. BRUZELIUS en Totanus hypoleucos; af Baron C. HOCHSCHILD, Bälinge, foster af Cervus Elapus; af Skollärare EKENSTJERNA, Eserup, en Picus major, 2 Fulica atra, en Astur nisus; af Doc. D. BERGENDAL en mängd evertebrater m. m.; af Konservator C. ROTH skelettdelar af Ardea cinerea, Ciconia nigra, Fuligula clangula och mollissima, Podiceps cristatus, Strix flammea, Aquila fulva, Psittacus æstivus jemte en mängd insekter, såväl uppsatta som i sprit. Handl. N. HYLLÉN, Hr O. THELANDER, Hr A. JÖNSSON i Grefvie, Distriktsläkare L. NILSSON i Skurup, Skolföreståndare R. HOLMER i Båstad, Ingeniör A. F. CARLSSON, Stud. N. BERLIN, Kand. E. BJÖRLING, Adj. G. BRUNIUS i Landskrona, Bokhållare N. BENGTSSON på Öfvedskloster m. fl. hafva äfven lemnat diverse föremål till samlingarna. I afseende på lokalerna har den ändring under året blifvit träffad, att rum för de Zootomiska öfningarna — förut förlagda till bottenvåningen — samt arbetsrum för dessas ledare blifvit inredda i södra delen af den våning, som förut innehafts af Fysiska institutionen; ny föreläsningssal jemte rum för preparatsamlingen har blifvit inredd på norra sidan af samma våning; i den gamla föreläsningssalen kommer den dyrbara samlingen af fossila skelett — förut förvarad i den s. k. benkammaren på vinden — att inrymmas.

Nedan angifna skrifter hafva under detta läsår blifvit af Universitetets Lärare och Tjenstemän offentliggjorda:

AHNFELT, O. N. T., Den kristliga trons visshet. Högtidstal vid Kyrkans Vänners årsfest (Norrköping 1886).

Predikan på Michaelidagen (i Luthérskt Veckoblad 1886).

ASK, J., Om formaliteter vid kontrakt enligt romersk och svensk förmögenhetsrätt, II. 133 s. (i Lunds Univ. Årsskr. Bd. XXII).

Bergendal, D., Jemförande studier och undersökningar öfver benväfnadens struktur, utveckling och tillväxt med särskild hänsyn till förekomsten af Haverska kanaler. I. II. 152+X s. (i Lunds Univ. Årsskr. Bd. XXII).
Zur Kentniss der Landplanarien (i Zoologischer Anzeiger N:r 249, s. 218—224 Leipzig 1887).

Björling, C. F. E., Über singuläre Punkte der gewöhnlichen algebraischen Differentialgleichungen erster Ordnung und ersten Grades (i Hoppes Archiv d. Matematik und Physik. 2:te Reihe. T. IV, s. 358—384).
Über die Coincidenzkurve der gewöhnlichen algebraischen Differentialgleichungen erster Ordnung (Bih. t. Kongl. Vetenskapsakademiens Handlingar, Bd. 12, Afd. 1, N:r 7).
Konstruktion mittelst Linials und Cirkels der Curven vierter Ordnung vom Geschlechte 2 (i Öfvers. af Kongl. Vetenskapsakademiens Förhandlingar 1887, N:r 1).

Blix, M. G., Om fysiologiens utveckling och närvarande ställning. Installationsföreläsning. 19 s.
Rapport från Porla brunns- och badanstalt för år 1886 (i Upsala Läk. förhandl. Bd. XXII).
Referat i Centralblatt für Physiologie.

Blomstrand, C. W., Minnesteckning öfver Carl Wilhelm Schéele, föredragen inför Kongl. Vetenskapsakademien på hundrade årsdagen af hans död den 21 Maj 1886. 40 s. (Stockholm 1886).
Über die Sauerstoffsäuren des Jodes. 1. Die Überjodsäure (i Lunds Univ. Årsskr. Bd. XXII).
Samma afhandling i Journal für practische Chemie. Neue Folge. Bd. 34.
Om den så kallade Cystoliten från Ytterby (Bih. t. Kongl. Vetenskapsakademiens Handlingar).
Om de zirkoniumhaltiga silikatens kemiska byggnad (Bih. t. Kongl. Vetenskapsakademiens Handlingar).
Analys af cer- och ytterfosfater från södra Norge, ett bidrag till frågan om dessa mineraliers kemiska byggnad (i Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar, Bd. IX, h. 3, 1887, s. 160—187).

Bring, S. L., Kyrkans nationela uppgift (i Tidskrift för kristlig tro och bildning 1886).

Brodén, T. (tillsammans med J. Hellsten), Lärobok i proportionslära och dess tillämpning på den plana geometrien. 58 s. (Stockholm 1887).

Bäcklund, A. V., Bidrag till theorien för vågrörelsen i ett gasartadt medium (i Öfvers. af Kongl. Vetenskapsakademiens Förhandl. 1886 N:r 10 och 1887 N:r 3).

Cavallin, Chr., Grekisk Syntax i sammandrag (Lund 1887).
Artiklar i Ny Svensk Tidskrift och Pedagogisk Tidskrift.

Cavallin, S. J., Ordbok till C. Julii Cæsaris de Bello Gallico Libri I—VII. 188 s. (Linköping 1886).

Dunér, N. C., G. Bigourdan, sur l'équation personelle dans les mesures d'étoiles doubles (i Vierteljahrsschrift der Astr. Gesellschaft).
Über den von Gore endeckten Stern bei χ' Orionis (i Astr. Nachrichten N:r 2753).

Eichstädt, C. C. F., Pyroxen och Amfibolförande Bergarter från Mellersta och Östra Småland. I. Systematisk-Petrografisk Undersökning. 123 s. (Bih. t. Kongl. Vetenskapsakademiens Handlingar Bd. XI N:r 14).

Eklund, P. G., Om skriftermålets betydelse och anordning (i Teologisk Tidskrift 1886).

Fahlbeck, P. E., Den ekonomiska vetenskapen och näringsskyddet. 32 s. (Lund 1887).

Geijer, K. R., Herman Lotzes tankar om tid och timlighet i kritisk belysning. Ett försök till det filosofiska tidsproblemets utredning. 273+VI s. (i Lunds Univ. Årsskr. Bd. XXII).

Holmgren, K. A., Om orsaken till det elektriska tillståndet hos stoftet från vattenfall (i Öfvers. af Kongl. Vetenskapsakademiens Förhandl. 1886).
Till Lunds Fysiska Institutions Gynnare och Vänner. (Lund 1886).

Jönsson, B., Redogörelse för den verksamhet Frökontrollanstalten i Lund utöfvat åren 1880—1886. 31 s. (aftryck ur Malmöhus Läns Hushållningssällskaps Qvartalsskrift 1886).

Klason, J. P., Öfver amidogruppens substitution i aromatiska föreningar mot hydrothion resp. oxysulfuryl förmedelst diazoföreningar (i Öfvers. af Kongl. Vetenskapsakademiens Förhandl. 1887 N:r 2 s. 51—53).
Öfver sex isomera toluoldisulfosyror (ibid. s. 55—66).
Öfver bestämmandet af svafvel och haloider i organiska föreningar (Bih. t. Kongl. Vetenskapsakademiens Handlingar, Bd. XII Afd. II N:r 8, 7 s.)
Über die durch Inversion von Lichenen entstehende Zuckerart (i Ber. Berl. Chem. Gesellschaft XIX).

KOCK, A., Studier öfver fornsvensk ljudlära. II. s. 243—576 (Lund 1886).
Kritiska anmärkningar om svensk aksentuering. 47 s. (i Nyare Bidrag till kännedom om de svenska landsmålen och svenskt folklif VI, 2).
Långa ändelsevokaler i det nordiska fornspråket. 8 s. (i Arkiv för nordisk Filologi IV).
En Bokanmälan i Nyare Bidrag till kännedom om de svenska landsmålen och svenskt folklif.

KREÜGER, J., Några frågor rörande lagtolkning (i Tidskr. för Lagstiftning m. m. 1886).

LEANDER, P. J. H., Boströms lära om Guds ideer. Förra Afdelningen (i Lunds Univ. Årsskr. Bd. XXII).

LJUNGSTRÖM, E. L., Referat af den svenska, norska och finska botaniska literaturen för åren 1883 och 1884 (under tryckning i Justs Botan. Jahresbericht).

NILSSON, N. H., Skånska Trädgårdsföreningens Tidskrift, Årg. 10, 1886, h. 3 och 4, Årg. 11, 1887, h. 1 och 2.

NORDSTEDT, O., Botaniska Notiser 1886 N:r 3—6 och 1887 N:r 1—3.
Some remarks on British submarin Vaucheriæ. 4 s. (i Scottish Naturalist 1886 N:r 3).
(tillsammans med V. B. WITTROCK) Algæ aquæ dulcis exsicc. fasc. 15—17 (N:r 700—850).

ODHNER, C. T., Tal såsom direktör i Svenska Akademien (i Sv. Akad. Handl. 1886, Bd. I).
Lärobok i Sveriges, Norges och Danmarks Historia. Sjette öfversedda upplagan (Stockholm 1886).

PETERSENS, C. AF, Förteckning öfver Skånska Nationens bibliotek. XIV+110 s. (Lund 1886).

QUENNERSTEDT, A. W., Om öfvergångsformerna inom djurverlden (i Tidskr. för kristlig tro och bildning 1886 s. 214—236).
Carl v. Linné (ibid. 1887 s. 150—157).

RIBBING, S., Artiklar i Eira, Ny Svensk Tidskr. och Nord. Lommebog för Læge.

ROSÉN, A., Solution d'un problème d'électrostatique. 13 s. (i Lunds Univ. Årsskr. Bd. XXII).
En sats i teorien för konstanta elektriska strömmar (i Öfvers. af Kongl. Vetenskapsakademiens Förhandl. 1887).
Om Fröhlichs generalisation af den Wheatstoneska bryggan (ibid.)

Schwerin, H. H., von, Kongostaten på utställningen i Antwerpen (i Ymer 1885 s. 223—228).
Öarna i Biafrabugten (ibid. 1886 s. 71—82).
Initialmeridianens historia. I (ibid. 1886 s. 130—147).
Den gregorianska kalendern (i Förr och Nu 1886 h. 5—6).

Söderwall, K. F., Ordbok öfver svenska medeltidsspråket, H. 4 och 5. s. 193—352 (Lund 1886).

Tegnér, Es. H. W., Natur och onatur i fråga om svensk rättstavning. 144 s. (extra häfte till Ny Svensk Tidskrift).
Antikritiska anmärkningar om svensk rättstavning (i Augusti-häftet af Ny Svensk Tidskrift s. 333—365).
Svensk rättstavning. Utlåtande till Svenska Akademien (Lund 1887).

Thomson, C. G., Smärre uppsatser öfver Coleoptera, Hymenoptera och Lepidoptera (i Annales de la Societé entomologique de France samt i Deutsche Entomologische Zeitschrift).

Thyrén, J. C. W., Verldsfreden under Napoleon. 102 s. (i Lunds Univ. Årsskr. Bd. XXII).

Vising, P. J., Artiklar i Pedagogisk Tidskrift, Ny Svensk Tidskrift och Literaturblatt für germ. u. rom. Phil.
Om den moderna franska prosastilen (i Upsala Univ. Årsskr. 1886).

Weibull, K. M. O., Über einige krystallinische Zirconiumverbindungen (i Ber. d. Deutschen chemischen Gesellschaft 1887).

Weibull, M. J. J., A Geffroy, Recueil des instructions aux Ambassadeurs et Ministres de France en Suède. 16 s. (i Historisk Tidskrift 1886).
En vigtig handskrift till Birgitta-literaturen. 12 s. (ibid. 1887).
Om Memoires de Chanut 32 s. (ibid. 1887).

Wisén, Th., Emendationer och Exegeser till Norröna Dikter. I—II. 48 s. (Lund 1886—87. Program till Professorerne S. L. Brings och P. J. H. Leanders installationer).
Utlåtande i Rättstafningsfrågan, afgifvet till Svenska Akademien. 72 s. (Lund 1887).

Wulff, F. A., (jemte I. A. Lyttkens), Om Samhörighet och dess förhållande till Ljudenlighet. 73 s. (Lund 1886).

Wägner, S., Filosofiens historia i sammandrag. Förra delen. Den Grekiska filosofiens och Medeltidsfilosofiens historia, förra häftet. 204 s. (Lund 1886).

Skånska kommissionen af 1669—1670. Ett bidrag till de skånska landskapens inre historia. 117+47 s. (Lund 1886).

Jemte hvad sålunda blifvit af Universitetets Lärare och Tjenstemän från trycket utgifvet, hafva följande afhandlingar vid Universitetet utkommit:

Bergstedt, J., Om regelytor af sjette graden. I. Unikursala ytor. 67 s. (Lund 1886).

Ekedahl, E., Inter Paulum Apostolum et Corinthios, quæ intercesserint rationes. 107 s. (Lund 1887).

Fürst, C. M., Bidrag till kännedomen om sädeskropparnes struktur och utveckling. 57 s. (särskildt aftryck från Nord.. med. arkiv. Bd. XIX. Stockholm 1886).

Olséni, N., Södra Luggudemålets ljudlära. 85 s. (Stockholm 1887).

Petersson, V., Om developpablers medelpunktsytor. 39 s. (Lund 1886).

Windahl, C. A., Li Vers de le Mort, Poème artésien anonyme di milieu Du XIII:e siècle. 178 s. (Lund 1887).

Af Acta Universitatis Lundensis, Lunds Universitets Årsskrift, har Tom. XXII blifvit under läsåret utgifven.

Det Större Konsistoriet har under året haft 17 och det Mindre 18 sammanträden. I det sistnämnda hafva jemte Rektor och Prorektor tjenstgjort Professorerne Hamilton, Warholm, Odenius, Cavallin och Areschoug samt, i särskilda ärenden, Räntmästaren och Bibliotekarien.

I Drätselnämnden hafva utom de ordinarie ledamöterna tjenstgjort Professorerne Broomé, Hamilton och Möller.

Dekaner i de särskilda fakulteterna och sektionerna hafva varit: i teologiska fakulteten Professoren C. Olbers, i den juridiska E. O. Professoren A. O. Winroth, i den medicinska Professoren M. Blix, i den filosofiska fakultetens humanistiska sektion Professoren J. Borelius samt i samma fakultets matematiskt-naturvetenskapliga sektion E. O. Professoren B. Lundgren.

Styrelsen för Universitetets årsskrift har fortfarande utgjorts af Professorerne Olbers, Ordförande, samt Hamilton, Blomstrand, Cavallin och Areschoug.

De vid Universitetet närvarande studerandes antal utgjorde under höstterminen 889, deraf 98 tillhörde teologiska, 163 juridiska, 144 medicinska och 484

filosofiska fakulteten. Vårterminen utgjorde antalet 835, tillhörande 90 teologiska, 152 juridiska, 152 medicinska och 441 filosofiska fakulteten.

Såsom studenter hafva inskrifvits 168, nemligen 136 under höstterminen och 32 under vårterminen.

Af följande antal studerande hafva nedannämnda examina blifvit aflagda: teologie kandidatexamen 1; teoretisk teologisk examen 16; praktisk teologisk examen 19; juris kandidatexamen 12; examen till rättegångsverken 24; examen till Kongl. Maj:ts kansli 8; medicine licentiatexamen 9; medicine kandidatexamen 14; filosofie licentiatexamen inom humanistiska sektionen 1 samt inom matematiskt-naturvetenskapliga sektionen 5; filosofie kandidatexamen 26; teologisk-filosofisk 12; juridisk-filosofisk 4; medicinsk filosofisk 32; juridisk preliminärexamen 42. Latinskt stilprof har blifvit aflagdt af 44 för filosofie kandidatexamen och af 17 för teologisk filosofisk examen.

Sistlidet års premier blefvo på följande sätt utdelade: inom teologiska fakulteten: N. Stigner, Skån., N. Sallow, Sk., H. A. Lobin, Sk.; inom juridiska fakulteten: Kand. H. v. Sydow, Sk., Kand. E. J. N. Böös, Sm., Kand. G. Smith, Sk.; inom medicinska fakulteten: Lic. C. H. Hildebrand, Kalm., Kand. A. Hansson, Sk., Lic. O. Sörensen, Sk.; inom filosofiska fakulteten: Lic. N. Flensburg, Sk., Lic. A. V. Petersson, Vestg., Kand. J. Bager Sjögren, Sk.

Under året hafva utfärdats 67 akademiska betyg, deraf 12 för lärare eller tjenstemän vid Universitetet.

Den 31 i denna månad kl. 1 e. m. förrättas promotion inom filosofiska fakulteten, dervid nedannämnde tre filosofie licentiater komma att af fakultetens dekanus till filosofie doktorer offentligen utnämnas.

Jakob Adrian Bergstedt, Ög., som om sig lemnat följande uppgifter:

Född i Stockholm den 8 Jan. 1853. Föräldrar: Doc. vid Upsala Univ. D:r C. F. Bergstedt och Mathilda Geijer. Åtnjöt under barndomens studier min faders handledning. Arbetade som sättarelärling på P. A. Norstedt & Söners Boktryckeri i Stockholm Oktober 1867–Juni 1868. Efter att hafva genomgått en förberedande kurs antogs jag den 9 Sept. 1869 till ordinarie elev vid d. v. Teknologiska Institutet, hvarifrån jag den 8 Juni 1872 utexaminerades med fullständigt afgångsbetyg från Institutets fackskola för Kemi och Kemisk Teknologi. Under läsåret 1872–1873 arbetade jag som extra elev på Institutets Kemiska laboratorium. Uppehöll mig derefter i Paris, der jag arbetade på Prof. Aimé Girards laboratorium i Conservatoire des Arts & Métiers Oktober 1873–April 1874, under hvilken tid jag bevistade en del föreläsningar. Under hösten och vintern 1874–1875 verkstälde jag å d. v. Löfholmens Sodafabrik vid Stock-

holm nästan alla der förekommande analyser. Aflade mogenhetsexamen på reallinien vid Upsala högre allmänna läroverk den 1 Juni 1876. Student i Lund den 18 Sept. 1876. Examen stili latini pro gradu philosophico den 20 April 1877. Fil. Kandidatexamen den 31 Jan. 1879. Fil. Licentiatexamen inför matematiskt-naturvetensk. Sektionen den 30 April 1884. Disputerade pro gradu philos. den 20 Nov. 1886. Efter år 1884 har jag på egen hand biträdt Bibliotekarien vid K. Vetenskaps-Akademien i Stockholm Herr J. A. Ahlstrand med katalogiserande af den på Akademiens Observatorium befintliga matematiska, mekaniska och astronomiska afdelningen, äfvensom af den fysikaliska, samt deltager f. n. i diverse der förekommande göromål. Efter att sedan den 1 Oktober 1886 varit tj.-för. Bibliotekarie och materialförvaltare vid Tekniska Skolan i Stockholm, tillförordnades jag till dessa båda befattningar d. 17 Dec. s. å. samt till Kassaförvaltare vid samma skola d. 2 Mars innevarande år.

Af trycket utgifven skrift: Regelytor af sjette graden. I. Unikursala ytor. Lund 1886. 4:o. Ak. afh.

August Vilhelm Petersson, Vestg., född i Venersborg den 26 Nov. 1862; föräldrar Boktryckaren Carl Johan Petersson och Evelina Margareta Lundberg; dimitterad från Venersborg; stud. i Lund h. t. 1881; kandidat v. t. 1883 (komplettering med kemi h. t. 1884); licentiat h. t. 1886; har utgifvit doktorsafhandling: Om developpablers medelpunktsytor (Lund 1886); går profår i Stockholm.

Carl August Windahl, Bl., som lemnat om sig följande uppgifter:

Jag föddes i Karlskrona den 13 April 1855. Mina föräldrar, som båda äro döda, voro Peter Johan Windahl, snickare, och Johanna Windahl, född Carlsson. Efter att hafva genomgått Ronneby l. elementarläroverk, fortsatte jag mina skolstudier vid Karlskrona h. elementarläroverk, der jag aflade mogenhetsexamen den 2 Juni 1875. Den 13 Sept. s. år inskrefs jag såsom student vid Lunds Universitet och såsom medlem af Blekingska Nationen, hvars kurator jag sedan i två år varit. Den 13 Dec. s. år skref jag latinsk stil "pro gradu philosophico". Under åren 1877 och 1878 genomgick jag Lunds Universitets Filologiska Seminariiafdelning för Romanisk språkforskning. Senare hälften af vårterminen 1879 tjenstgjorde jag såsom vikarierande adjunkt vid Kalmar h. allm. läroverk. Den 29 Maj 1880 aflade jag Filosofie Kandidatexamen. Under året 1881 genomgick jag Lunds Universitets Filologiska Seminariiafdelning för Nordisk språkforskning. Under året 1883 genomgick jag det för lärarekompetens stadgade profåret vid Lunds h. allm. läroverk. Under månaderna Mars, April och Maj tjenstgjorde jag såsom vikarierande lärare vid Lunds Privata Elementarskola. Den 14 December 1885 aflade jag Filosofie Licentiatexamen. De fyra första månaderna af år 1886 tillbragte jag i Paris i och för idkande af Romaniska språkstudier. Höstterminen 1886 tjenstgjorde jag såsom vikarierande adjunkt vid Karlskrona h. allm. läroverk. Den 5 Mars 1887 disputerade jag för doktorsgraden. Den 9 och 10 Maj s. år aflade jag undervisningsprof för lektorat inför Lunds Domkapitel. Vårterminen detta år är jag förordnad såsom vikarierande lektor vid Malmö h. allm. läroverk.

Från trycket utgifvet arbete: "Li Vers de le Mort, poème artésien anonyme du milieu du XIII:e siècle".

Den 28 innevarande anstäldes af medicinska fakulteten promotion, dervid Medicine Licentiaterna Carl Magnus Fürst, Sven Adolf Gerhard von Hofstén och Carl David Josephson af dekanus offentligen utnämnde till medicine doktorer.

Vid anstälda val den 2 sistlidne April omvaldes: till Rektor för två år undertecknad och till Prorektor för två år Professoren Möller samt utsågos till ledamöter i det Mindre Konsistoriet för tre år Professorerne Bring och Areschoug, till ledamot i Universitetets Drätselnämnd jemväl för tre år Professoren Möller och till ledamöter i Bibliotekskommissionen Professorerne Bring, Areschoug och Assarsson. Till Dekaner för nästkommande läsår äro utsedde: i teologiska fakulteten Professoren Skarstedt, i juridiska fakulteten Professoren Broomé, i medicinska fakulteten E. O. Professoren Bendz, i filosofiska fakultetens humanistiska sektion Professoren Odhner samt i samma fakultets matematiskt-naturvetenskapliga sektion E. O. Professoren Berggren.

Lund i Maj 1887.

Theodor Wisén.

Uppgift på föredrag, som blifvit hållna vid Physiographiska sällskapets sammanträden, under läsåret 1886—87.

1886, d. 13 Oktober:

Herr Naumann, ett inlägg mot den gängse åsigten, att luftens torrhet äfven under normala förhållanden är besvärande för andedrägten samt tillochmed skadlig för hälsan.

Herr Lundgren, om Spetsbergens permiska bildningar.

Herr Nathorst, om den stora betydelsen af maltos såsom en billig råvara för bier.

1886, d. 9 November.

Herr Agardh redogjorde för innehållet af en afhandling om de marina Siphoneerna, hvilken kommer att offentliggöras i Lunds Universitets Års-skrift.

Herr Blomstrand, om de skandinaviska zirkon-silikaterna och deras kemiska byggnad.

1886, d. 8 December:

Herr Nordstedt, om Nya Zeelands Desmidié-flora.

Herr Lundgren redogjorde för Verbech's undersökningar öfver Krakatau.

Herr Dunér, om den af Gore upptäckta stjernan i Orion.

1887, d. 9 Februari.

Herr Klason, om utbytet af aminradikaler i aromatiska kroppar mot hydrothion resp. oxysulfuryl.

Herr Areschoug, om reproduktion af växtdelar.

Herr Ask, redogjorde för sin erfarenhet om sårläkning under fuktig blodskorpa.

1887, d. 9 Mars:

Herr Dunér förevisade ett större diffraktionsspektroskop.

Herr Berggren meddelade sina iakttagelser öfver apogami hos prothalliet af *Notochlæna*.

Herr Blix, pröfning af ljussinnet.

1887, d. 13 April:

Herr Agardh, om det egendomliga utvecklingssättet hos *Claudea Bennettiana*.

Herr Bäcklund, om gasers tryck på inom dem befintliga sferiska kroppar.

Herr Areschoug redogjorde för de nyare undersökningarne öfver rotspetsens funktioner.

1887, d. 25 Maj:

Herr Holmström, om förskjutning af strandlinien utmed Sveriges kuster.

Herr Rydberg, om alkalimetallers spektra.

ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIV.

1887—88.

THEOLOGI.

LUND, 1887—88.
BERLINGSKA BOKTRYCKERI- OCH STILGJUTERI-AKTIEBOLAGET.
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL, I LUND.

Tom. XXIV utgifves i 2 Afdelningar: I. Theologi.
II. Mathematik och Naturvetenskap.

ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIV.

1887—88.

THEOLOGI.

LUND, 1887—88.
BERLINGSKA BOKTRYCKERI- OCH STILGJUTERI-AKTIEBOLAGET.
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIV.

FÖR LÄSÅRET 1887—88.

I.

THEOLOGI.

Innehåll:

(Afdelningen för Theologi).

Under hvilken grundförutsättning kan en gammaltestamentlig skrift anses ega kanoniskt värde?

Af

F. A. JOHANSSON.

Till att uppställa en sådan fråga och försöka att finna ett svar på densamma gifves det i denna tid mera skäl än någonsin förr. Redan länge har en kritisk vetenskap gjort kraftiga försök att rubba de kyrkligt traditionela föreställningarna om de gammaltestamentliga skrifterna, föreställningar, som man från den rent ortodoxa sidan nära nog upphöjt till trossatser. Och denna kritiska vetenskap synes nu hafva hunnit sin culmen uti de åsigter om gamla testamentets skrifter, som förfäktas af Wellhausen, Kuenen, Stade m. fl. Såsom bekant torde vara, utgå desse 'utvecklingsteoretiker' från den grundsatsen, att den gammaltestamentliga religionen i likhet med alla andra religioner och efter samma lagar som dessa utvecklat sig ur det rent naturliga medvetandet utan all specifik påverkan ofvanifrån. De tro sig kunna bevisa, att Israels folk ursprungligen erkänt en flerhet af gudomligheter och så småningom höjt sig till en rent monoteistisk ståndpunkt. Men för att kunna bevisa en sådan föreställning, blifver det för dem nödvändigt att uppställa nya teorier om de gammaltestamentliga skrifternas uppkomst. Det låter sig tydligtvis icke göra att låta Pentateuken vara en autentisk historia för den mosaiska tiden, ty denna del af skriften såväl som de öfriga innehåller ju strängt monoteistiska föreställningar. Och dyrkan af Jahveh framträder här på ett särskildt strängt

och bestämdt sätt reglementerad, framträder såsom den allt bärande grunden för folkets hela lif, betraktadt såsom ett af lagar bundet och ordnadt samfundslif. Derför har man trott sig böra och kunna förlägga författandet af Pentateukens förnämste hufvudstomme, 'prestkodex', till den sista stora hufvudperioden i Israels förkristna historia, till tiden närmast efter exilen.

Det är uppenbart, att man på denna ståndpunkt ej kan uppställa frågan om de gammaltestamentliga skrifternas kanoniska värde på det sätt som vi gjort. Ty för dem gestaltar sig frågan så: hafva dessa skrifter något kanoniskt värde för oss? Och på den frågan måste de svara nej. Då synes det, som skulle saken mellan oss och dem vara lätt uppgjord. Men sådant är dock ej förhållandet. Ty visserligen komma de såväl som den kritiska riktningen i allmänhet inom skriftforskningen till resultat, som vi aldrig kunna i allo godkänna, och visserligen intager denna riktnings venster, de nyss antydde författarne, en religiös ståndpunkt, som vi måste betrakta såsom fullkomligt oriktig och förkastlig. Men af allt detta följer för ingen del, att vi få anse hela denna riktnings tendens såsom alltigenom oreligiös och destructiv. Inom denna riktning hafva vi träffat och träffa vi allvarliga och aktningsvärda personer, som vi aldrig kunna frånkänna ett verkligt positivt-religiöst syfte. Vi behöfva blott nämna sådana namn som Bleek, Dillmann, m. fl., hvilka för ingen del velat eller vilja vidkännas vensterns extravaganser. Och vidare må vi erinra oss, att denna tids kanske mest framstående man på den gammaltestamentliga skriftforskningens område, den barnafromme Frans Delitszch, ej så obetydligt låtit påverka sig af den kritiska riktningens resultater. Vår ställning till denna riktning får och kan ej vara den, att vi utan vidare lysa henne i bann, utan vi måste ingå i förhandlingar med henne och undersöka, hvad hon möjligen kan hafva att lära oss.

Men då förhållandet är sådant, så kan det blifva svårt nog, när det gäller att närmare bestämma, hvad som är sant eller icke sant i denna riktnings resultat. Och vi tro, att både den ortodoxa och den kritiska sidans män, hvar på sitt sätt, bidragit att onödigtvis öka denna svårighet. Detta har så tillgått. Från den ena sidan har man ofta opererat från synpunkten af den föreställningen, att snart sagdt hvarje rubbning, som sker i de gällande åsigterna om tiden för de gammaltestamentliga skrifternas författande, om författarnes personer o. s. v., måste vara en rubbning af dessa skrifters kanoniska värde. Och från den andra sidan har man varit alltför hastig med att accep-

tera denna mening. Man har trott sig med sina kritiska resultat kunna skjuta ganska stora brescher i den läroföreställning, med hvilken kyrkan omgifvit sig, ja ej blott detta, utan man har trott sig kunna åstadkomma ganska starka tvifvel derom, huruvida den gammaltestamentliga religionen kan anses såsom en uppenbarad religion i en väsentligen annan mening än hvilken religion som helst. Så stå de tvenne riktningarna såsom fiendtliga gentemot hvarandra, utan att man i allmänhet från någondera sidan ännu fullt bemödar sig om att så kraftigt som önskligt vore undersöka, hvari motståndaren kan hafva rätt och hvad som kunde vara det gemensamma, som man möjligen skulle kunna taga till utgångspunkt för ett ömsesidigt närmande.

Vi för vår del äro öfvertygade derom, att, fastän den nämda riktningen med dess närvarande karakter, med dess öfvervägande kritiska läggning, med dess allt för litet utbildade sinne för det religiösa innehållet i den gammaltestamentliga skriften, aldrig kan få sista ordet, den dock har frambragt och frambringar resultat af oförgängligt värde. På ett ensidigt, ofta föga tilltalande sätt, har den betraktat och behandlat de gammaltestamentliga skrifterna såsom rent menskliga alster, behäftade med de brister och villfarelser, som särskildt äro egendomliga för literaturen hos folk, hvilka befinna sig på en lägre kulturgrad, der känslan och fantasien göra sig gällande på det reflekterande förståndets bekostnad. Men de hafva dock lärt oss nödvändigheten af att anse dem såsom alster *äfven* af menniskors föreställningar och menniskotanke. Vi måste numera lära oss förstå, att den heliga skrift, på samma gång den utgör den pålitliga urkunden för den heliga religion, af hvilken vi kunna hemta vår enda vissa tröst i lifvet och döden, äfven är en mensklig produkt, hvilken derför ock får betraktas och behandlas såsom sådan och hvilken såsom allt menskligt har en verklig historia. Vi måste vidare komma till insigt derom, att dessa tvenne egenskaper hos de heliga skrifterna, det att de äro af ett sant gudomligt och ett sant menskligt ursprung, äro så långt ifrån att utesluta hvarandra, att den senare snarare är en nödvändig konsekvens af den förra, då denna fattas på ett rätt sätt. Detta innebär, att vi vid betraktandet af dessa skrifter måste bestämdt hålla åtskilda den religionshistoriska och den literaturhistoriska synpunkten, så att hvardera af dessa synpunkter får sitt sjelfständiga område, på samma gång man dock bestämdt fasthåller det gemensamma för dem båda.

och bestämdt sätt reglementerad, framträder såsom den allt bärande grunden för folkets hela lif, betraktadt såsom ett af lagar bundet och ordnadt samfundslif. Derför har man trott sig böra och kunna förlägga författandet af Pentateukens förnämste hufvudstomme, 'prestkodex', till den sista stora hufvudperioden i Israels förkristna historia, till tiden närmast efter exilen.

Det är uppenbart, att man på denna ståndpunkt ej kan uppställa frågan om de gammaltestamentliga skrifternas kanoniska värde på det sätt som vi gjort. Ty för dem gestaltar sig frågan så: hafva dessa skrifter något kanoniskt värde för oss? Och på den frågan måste de svara nej. Då synes det, som skulle saken mellan oss och dem vara lätt uppgjord. Men sådant är dock ej förhållandet. Ty visserligen komma de såväl som den kritiska riktningen i allmänhet inom skriftforskningen till resultat, som vi aldrig kunna i allo godkänna, och visserligen intager denna riktnings venster, de nyss antydde författarne, en religiös ståndpunkt, som vi måste betrakta såsom fullkomligt oriktig och förkastlig. Men af allt detta följer för ingen del, att vi få anse hela denna riktnings tendens såsom alltigenom oreligiös och destructiv. Inom denna riktning hafva vi träffat och träffa vi allvarliga och aktningsvärda personer, som vi aldrig kunna frånkänna ett verkligt positivt-religiöst syfte. Vi behöfva blott nämna sådana namn som Bleek, Dillmann, m. fl., hvilka för ingen del velat eller vilja vidkännas vensterns extravaganser. Och vidare må vi erinra oss, att denna tids kanske mest framstående man på den gammaltestamentliga skriftforskningens område, den barnafromme Frans Delitszch, ej så obetydligt låtit påverka sig af den kritiska riktningens resultater. Vår ställning till denna riktning får och kan ej vara den, att vi utan vidare lysa henne i bann, utan vi måste ingå i förhandlingar med henne och undersöka, hvad hon möjligen kan hafva att lära oss.

Men då förhållandet är sådant, så kan det blifva svårt nog, när det gäller att närmare bestämma, hvad som är sant eller icke sant i denna riktnings resultat. Och vi tro, att både den ortodoxa och den kritiska sidans män, hvar på sitt sätt, bidragit att onödigtvis öka denna svårighet. Detta har så tillgått. Från den ena sidan har man ofta opererat från synpunkten af den föreställningen, att snart sagdt hvarje rubbning, som sker i de gällande åsigterna om tiden för de gammaltestamentliga skrifternas författande, om författarnes personer o. s. v., måste vara en rubbning af dessa skrifters kanoniska värde. Och från den andra sidan har man varit alltför hastig med att accep-

tera denna mening. Man har trott sig med sina kritiska resultat kunna skjuta ganska stora brescher i den läroföreställning, med hvilken kyrkan omgifvit sig, ja ej blott detta, utan man har trott sig kunna åstadkomma ganska starka tvifvel derom, huruvida den gammaltestamentliga religionen kan anses såsom en uppenbarad religion i en väsentligen annan mening än hvilken religion som helst. Så stå de tvenne riktningarna såsom fiendtliga gentemot hvarandra, utan att man i allmänhet från någondera sidan ännu fullt bemödar sig om att så kraftigt som önskligt vore undersöka, hvari motståndaren kan hafva rätt och hvad som kunde vara det gemensamma, som man möjligen skulle kunna taga till utgångspunkt för ett ömsesidigt närmande.

Vi för vår del äro öfvertygade derom, att, fastän den nämda riktningen med dess närvarande karakter, med dess öfvervägande kritiska läggning, med dess allt för litet utbildade sinne för det religiösa innehållet i den gammaltestamentliga skriften, aldrig kan få sista ordet, den dock har frambragt och frambringar resultat af oförgängligt värde. På ett ensidigt, ofta föga tilltalande sätt, har den betraktat och behandlat de gammaltestamentliga skrifterna såsom rent menskliga alster, behäftade med de brister och villfarelser, som särskildt äro egendomliga för literaturen hos folk, hvilka befinna sig på en lägre kulturgrad, der känslan och fantasien göra sig gällande på det reflekterande förståndets bekostnad. Men de hafva dock lärt oss nödvändigheten af att anse dem såsom alster *äfven* af menniskors föreställningar och menniskotanke. Vi måste numera lära oss förstå, att den heliga skrift, på samma gång den utgör den pålitliga urkunden för den heliga religion, af hvilken vi kunna hemta vår enda vissa tröst i lifvet och döden, äfven är en mensklig produkt, hvilken derför ock får betraktas och behandlas såsom sådan och hvilken såsom allt menskligt har en verklig historia. Vi måste vidare komma till insigt derom, att dessa tvenne egenskaper hos de heliga skrifterna, det att de äro af ett sant gudomligt och ett sant menskligt ursprung, äro så långt ifrån att utesluta hvarandra, att den senare snarare är en nödvändig konsekvens af den förra, då denna fattas på ett rätt sätt. Detta innebär, att vi vid betraktandet af dessa skrifter måste bestämdt hålla åtskilda den religionshistoriska och den literaturhistoriska synpunkten, så att hvardera af dessa synpunkter får sitt sjelfständiga område, på samma gång man dock bestämdt fasthåller det gemensamma för dem båda.

Med dessa sanningar för ögonen äro vi å ena sidan öfvertygade om, att i fråga om en gammaltestamentlig skrifts kanoniska värde det ej har den väsentliga betydelsen, som man från ett håll föreställer sig, om densamma har kommit till under de förhållanden och på det sätt den traditionela föreställningen velat fastslå såsom de enda riktiga. Och å andra sidan äro vi vissa om, att den kritiska skolans resultat, då de verkligen äro vetenskapliga resultat och ej blotta hypoteser, som ofta hafva sin grund deri, att man *velat* ett sådant resultat, aldrig skola kunna upphäfva de gammaltestamentliga skrifternas karakter att vara urkunder för en sann religion. Tvärtom skola de bidraga till att för tidsmedvetandet tydliggöra skriftens stora och väsentliga betydelse såsom religionsurkund, då man får klart för sig, att dessa skrifter ej äro ett Herrens Zebaots tempel, som sväfvar i luftregionerna högt öfver denna jord, utan att de äro en Herrens heliga boning midt bland menniskors barn och förmedla hans närvaro i deras lifs mest konkreta och detaljerade förhållanden. Bevisen för denna mening skola framkomma under framställningens förlopp.

Skola vi riktigt komma till rätta med vårt ämne, så kunna vi icke söka utgångspunkten för undersökningen uti några mer eller mindre abstrakta föreställningar, om hvilkas sanning det kan tvistas i det oändliga utan att man kommer till några bestämda resultat. Men vi kunna ej heller med riktig fördel söka den inom gamla testamentet sjelft, icke ens uti något af dess mest konkreta förhållanden. Deremot böra vi hafva mest utsigt att lyckas, om vi söka utgångspunkten uti ett historiskt faktum, som ligger utanför det gamla testamentet såsom sådant, men som dock står i organiskt samband dermed och som tillika har en så dominerande ställning inom mensklighetens historia, att icke gerna någon tänkande förnekar, att det är en väsentlig och fruktbärande faktor inom historien.

Vi behöfva väl knappt säga, att vi härmed syfta på kristendomen, i hvilken den gammaltestamentliga religionen vinner sin fulländning och förklaring. Och den autentiska urkunden för kristendomens begynnelse såsom historisk verklighet hafva vi i nya testamentets skrifter. Att så är, måste vi här förutsätta. Då hafva vi att undersöka, hvilken uppfattning nya testamentet gör gällande med afseende på gamla testamentets skrifter och särskildt med afseende på förhållandet mellan det religiösa innehållet i gamla testamentet och nya testamentet. Vi hafva att taga reda på, huru de stora ledande grundtan-

karne i nya testamentet enligt dettas egen framställning äro förberedda i det gamla testamentet. Och då vi så hafva funnit, att det nya testamentet ansluter sig till det gamla såsom sin positiva förberedelse, och då vi äro öfvertygade derom, att kristendomen är den sanna religionen i absolut mening, följer deraf, att det gamla testamentet måste anses innesluta en sann religion. Och vi kunna då vidare förstå, att de gammaltestamentliga skrifter, som utgöra ett säkert uttryck för den äkta gammaltestamentliga religionen och som af Herren och hans apostlar på ett direkt eller indirekt sätt erkänts såsom utgörande ett sådant uttryck, må anses ega ett kanoniskt värde, äfven om en rent literaturhistorisk undersökning skulle komma till relativt andra åsigter om dessa skrifters uppkomst än de, som af den kyrkligt traditionela uppfattningen anses vara de enda giltiga.

Vi vilja nu hufvudsakligen sysselsätta oss med Jesu och evangelisternes uppfattning af hans ställning till det gamla testamentet. I Jesu gudamenskliga person har den sanna religionen runnit upp i full klarhet och i hans lif har den gifvit sig en fullt adequat gestaltning. På grund häraf kunna vi tillerkänna hans ord full auktoritet i alla sådana frågor, som röra sig inom det religiösa och etiska lifvets sfer. Och derför hafva vi rätt och pligt att anse hans af honom sjelf angifna ställning till de gammaltestamentliga skrifternas innehåll såsom en säker ledning för vårt bedömande af dessa skriftens värde.

I.

Af hvilken grund hafva dessa skrifter auktoritet enligt Jesu och evangelisternes åskådning?

Då vi vilja lemna en redogörelse för evangeliernas åskådning i frågan, måste vi gifva akt på, att vi hafva att skilja mellan evangelisternes och Jesu uppfattning af betydelsen af det gamla testamentet. Härmed vilja vi icke hafva sagt, att någon väsentlig skilnad skulle finnas mellan evangelisterne och Jesus i denna fråga. Huru härmed förhåller sig, torde bäst visa sig såsom ett resultat af vår framställning. Men vi göra denna observation af det skälet, att enligt riktiga hermeneutiska grundsatser måste Jesu framställning af en sak vara normgifvande såväl för evangelister som apostlar. Dessas åskådningar

kunna anses ega kanoniskt värde, för så vidt de äro ett utflöde af den sanningens lifsström, som genom Jesus flödat in i verlden. Men fastän förhållandet är sådant, medför det dock praktiska fördelar, att i ett sammanhang betrakta Jesu uppfattning och deras uppfattning, som af Anden gjorts skicklige att gifva oss en i allt väsentligt ofelbar historia om vår Frälsare.

Vid vår framställning vilja vi försöka att följa en historisk-genetisk metod. Jesu lif utvecklar sig efter en konstant lag i betydligt högre grad än någon annan menniskas lif. Och visserligen måste de väsentliga momenten af hans lifs innehåll vara närvarande redan från begynnelsen och låta sig förnimmas i företeelsens verld. Dock äro vi öfvertygade om, att de särskilda sidorna af hans frälsarelif framträda på ett mera markeradt sätt i särskilda tidpunkter efter en bestämd ordning. Detta har närmast sin grund i de relationer till den omgifvande verlden, i hvilka Jesus såsom historisk person måste inträda. Vi ämna derför försöka att finna de dominerande hufvudpunkterna för vår framställning i sådana moment i Jesu lif, der en särskild sida af detta lif såsom frälsarelif på ett särskildt sätt framträder, för så vidt nämligen dessa moment kunna komma in under behandling vid utredning af ett sådant ämne, som det, vi nu förehafva. Tydligen hafva vi att fästa oss vid sådana vigtiga punkter i Jesu lif, der han eller evangelisterna anknyta sina idéer eller tilldragelser i hans lifsutveckling vid gammaltestamentliga åskådningar.

Jesu inträde i verlden och förberedelserna för hans offentliga verksamhet sättas såsom grundade i gamla testamentets förutsägelser.

Jesu födelse framställes såsom en följd af Guds förutbestämning och förutsägelse genom profeterne. Härvid voro englar i rörelse såsom Guds utomordentliga sändebud. Redan detta faktum gifver en antydan om värdet af de profetior, som anföras. Mycket af de gammaltestamentliga skrifternas innehåll är oss gifvet genom förmedling af himmelska väsen och vill på grund häraf hafva en fullkomlig myndighet i sådana ting, som tillhöra Guds rike. En sådan form för meddelandet af gudomliga uppenbarelser är utmärkande för hela gamla testamentet, men dess användning framställes såsom i viss mån potentierad vid början och slutet. Patriarkarne umgås med himmelska väsen och vid de eskatologiska synerna hos Daniel m. fl. äro englar verksamma för meddelandet af kunskap om de stora tilldragelserna. Det nya testamentet liksom anknyter

härvid. För Josef förkunnade en engel i drömmen, att Maria skulle föda en son, som skulle frälsa sitt folk från deras synder. Men det var egentligen intet nytt innehåll i denna profetia, utan den gifves såsom en fulländning af redan gifna profetior. Engelen anför visserligen intet särskildt skriftställe, men i hans ord igenkänna vi tydligen en profetisk tanke. Josef kallas Davids son, genom hvilka ord engelen anspelar på den profetiska föreställningen derom, att en ny David skulle framträda och skapa ett nytt rike, som kunde anses vara i full härlighet och kraft, hvad den förste Davids rike varit endast såsom en ringa början. Detta blifver ännu tydligare, då vi höra engelen förkunna, att denne Jesus, skall frälsa sitt *folk* från deras synder. Genom en Herrens (Jahvehs) engel bekräftas sålunda en stor profetisk tanke såsom ytterst en Guds egen tanke och det profetiska ord, som meddelar oss den tanken, gifves oss såsom ett ord från Gud.

Men vid den tanken binder evangelisten i allt det väsentliga sin egen tanke, då han i vv. 22, 23, tänker sig Jesu födelse såsöm en uppfyllelse af ett särskildt skriftställe, nämligen orden om jungfruns son i Es. 7: 14. Han nämner dessa ord en Guds utsaga genom profeten, hvilken utsaga var af den beskaffenhet, att den skulle fullbordas, något som nu var nära att ske. Genom Jesu födelse uppfyldes således ofelbart något, som enligt Guds bestämda vilja skulle ske i en punkt af tiden, ock det ord, som talat härom, måste således anses såsom ett Guds ord.

Den tanke vi funno i engelens ord till Maria bekräftas och förklaras i hög grad af berättelsen hos Lucas derom, att engelen för Maria förkunnade Jesu födelse. Engelen Gabriel framställes här såsom direkt sänd af Gud för att meddela det glada budskapet. Det barn, som skulle födas, skulle bestiga Davids tron och regera öfver Jakobs hus i eviga tider, hvilka ord betydligt bekräfta ofelbarheten af det nyssnämda profetiska ordet om den nye David.

Alla vigtigare tilldragelser i Jesu lif tänkas såsom uppfyllelsen af ett profetiskt ord. Sjelfva orten för hans födelse finnes vara förutsagd af Mika i hans 5 kapitels 2 v. Se Matt. 2, 3 ff. Det är märkligt att prester och skriftlärde uppträda här såsom profetians tolkare — för att leda Jesu förste fiende på spåren efter honom. I frågan om det profetiska ordets bokstaf kunde äfven dessa hafva en riktig mening. De voro ju bokstafvens män och derför kunde deras insigter sträcka sig så långt en bokstaflig tolkning var möjlig, ej längre. Detta antyder emellertid, att det profetiska ordet kunde i sjelfva sin formulering,

då denna motsvarade uppfyllelsens förlopp, anses såsom ofelbart. Äfven profetian om Jesu födelse i Betlehem anses genom sin uppfyllelse hafva bekräftat sig såsom ett ord af Gud. Här höra vi för första gången ur presternes och de skriftlärdes mun detta *γέγραπται*, är skrifvet, som så ofta förekommer i deras tolkning af skriften och som äfven upptogs af Jesus. Med detta ord betecknas, att det i skriften fixerade ordet måste tänkas såsom en bestämd gudomlig utsaga, som skulle förverkligas. I vv. 15, 18, 23 af samma kap. finna vi åter profetiska ord, som inledas med samma eller liknande formel som den, hvarmed anförandet af det profetiska ordet inleddes. I 15 v. finna vi samma formel fullständig: *τὸ ῥηθὲν ὑπὸ κυρίου διὰ τοῦ προφήτου*. I de tvenne andra ställena är *κυρίου* utelemnadt, men får dock tänkas dit. Detta kunna vi finna deraf att anföringsformeln är för öfrigt lik den fullständiga: *τὸ ῥηθὲν* betecknar det sagda såsom ett *Herrens ord* och motsvarar det profetiska: det är sagdt af Jahveh. Vidare se vi af användningen af prep. *διά*, att profeten tänkes såsom verktyg för en annan bakomstående person. Enligt evangelisterne är profeten en Herrens mun.

Enligt början af Markus' evangelium inträder begynnelsen, den förberedande begynnelsen af Jesu evangelium, hans ljufliga frälsningsförkunnelse, på grund af ett profetiskt ord. Vi träffa äfven här detta *γέγραπται*, som hänvisar till skriften såsom den bestämda auktoriteten för den handling, som nu skall inträda. Och den del af skriften, som här anföres är prof. Esaias: såsom det är skrifvet i Esaias. Med *ἐν τῷ Ἠσαΐᾳ* menas här den profetiska bok, som bär denne profets namn. Här säges ej direkt, att de anförda orden äro Guds. Men den passiva formen, som låter profetens bok tjena blott såsom medel för meddelandet af utsagan, antyder, att en högre person tänkes stå bakom såsom den egentligen talande. Att så är kunna vi förstå tydligare af de profetiska ordens innehåll. I den profetiska utsagan sammanställas Mal. 3, 1 och Es. 40, 3. I det förstnämda stället talar Jahveh enligt profeten derom, att han skall sända en engel, som skall bereda väg för honom. Enligt evangelistens något ändrade öfversättning säger Herren, att han sänder en engel för att bereda väg för Messias. Trots denna olikhet är det dock Jahveh, som tänkes såsom talande, ordet om förelöparen är ett Herrens löfte.

Gent emot det utomverldsliga onda låter Jesus skriftens innehåll representera det godas eviga sanning och giltighet.

I Jesu frestelsehistoria göra vi bekantskap med Jesu egen ställning till de heliga skrifterna. Han säger här visserligen ingenting direkt angående sin mening om dessa skrifter, men af det bruk han gör af dem, framgår det oemotsägligt, att han betraktade dem såsom ett Guds ord med absolut bindande kraft för dem, som gifva sig under Guds heliga ordningar på jorden. I den onda andeverldens furste såsom sin hufvudrepresentant trädde ondskan Frälsaren till mötes för att om möjligt förmå honom att sätta den råa egoismen såsom den väsentliga driffjedern för hans handlande, det är, att utanför och mot Gud göra sig till hufvudpersonen i verldens lif. Men detta skulle han kunna göra derför, att han var Guds son. Vore subjektivismen annars aldrig berättigad, så måtte den vara det för Guds egen son. Men Jesus hade en annan mening om saken. För hans gudamenskliga medvetande vardt det strax klart, att han såsom den menniskovordne Guds son var försatt i den ställning, att han hade att kämpa en afgörande strid med mörkrets furste. Det gälde för honom att välja mellan att såsom en Guds tjenare eller såsom en träl under mörkrets furste blifva en herre öfver menniskoverlden. Det föll af sig sjelft, att han skulle bestämma sig för det första. Men då gälde det ock för honom att bevisa sin rätt och pligt att göra ett sådant val. Men för att göra detta inlät han sig ej i några filosofiska resonnement, utan han liksom stälde mörkrets furste inför den himmelske konungens egen tron för att af dennes mun sjelf höra domens ord öfver sitt brottsliga tilltag att försöka förleda Guds egen son till affall. Men då platsen för tilldragelsen är på jorden, kunde icke Guds ord hemtas omedelbart från hans läppar. Detta gjorde dock inga svårigheter, ty på jorden fans ett Guds ord. Med sitt *γέγραπται* hänvisar Jesus Satan till de heliga skrifterna, som skulle afgöra saken dem emellan. "Menniskan lefver icke blott af bröd, utan af hvarje ord, som går af Guds mun", Matt. 4, 4. Då Jesus tillegnar sig det ordet såsom en skiljedomare mellan sig och Satan, så har han dermed erkänt det ordets myndighet i alla dess delar, således äfven i den delen, att det är ett ord, som utgår af Guds mun. Och från denna ståndpunkt använder han ett särskildt skriftens ord vid hvarje ny frestelse. Men då Satan försöker stödja sig på skriften, väljer Herren sitt skriftord så, att det genast blir tydligt, att här ej kan vara fråga om någon motsägelse

då denna motsvarade uppfyllelsens förlopp, anses såsom ofelbart. Äfven profetian om Jesu födelse i Betlehem anses genom sin uppfyllelse hafva bekräftat sig såsom ett ord af Gud. Här höra vi för första gången ur presternes och de skriftlärdes mun detta *γέγραπται*, är skrifvet, som så ofta förekommer i deras tolkning af skriften och som äfven upptogs af Jesus. Med detta ord betecknas, att det i skriften fixerade ordet måste tänkas såsom en bestämd gudomlig utsaga, som skulle förverkligas. I vv. 15, 18, 23 af samma kap. finna vi åter profetiska ord, som inledas med samma eller liknande formel som den, hvarmed anförandet af det profetiska ordet inleddes. I 15 v. finna vi samma formel fullständig: *τὸ ῥηθὲν ὑπὸ κυρίου διὰ τοῦ προφήτου*. I de tvenne andra ställena är *κυρίου* utelemnadt, men får dock tänkas dit. Detta kunna vi finna deraf att anföringsformeln är för öfrigt lik den fullständiga: *τὸ ῥηθὲν* betecknar det sagda såsom ett *Herrens ord* och motsvarar det profetiska: det är sagdt af Jahveh. Vidare se vi af användningen af prep. *διά*, att profeten tänkes såsom verktyg för en annan bakomstående person. Enligt evangelisterne är profeten en Herrens mun.

Enligt början af Markus' evangelium inträder begynnelsen, den förberedande begynnelsen af Jesu evangelium, hans ljufliga frälsningsförkunnelse, på grund af ett profetiskt ord. Vi träffa äfven här detta *γέγραπται*, som hänvisar till skriften såsom den bestämda auktoriteten för den handling, som nu skall inträda. Och den del af skriften, som här anföres är prof. Esaias: såsom det är skrifvet i Esaias. Med *ἐν τῷ Ἠσαΐᾳ* menas här den profetiska bok, som bär denne profets namn. Här säges ej direkt, att de anförda orden äro Guds. Men den passiva formen, som låter profetens bok tjena blott såsom medel för meddelandet af utsagan, antyder, att en högre person tänkes stå bakom såsom den egentligen talande. Att så är kunna vi förstå tydligare af de profetiska ordens innehåll. I den profetiska utsagan sammanställas Mal. 3, 1 och Es. 40, 3. I det förstnämnda stället talar Jahveh enligt profeten derom, att han skall sända en engel, som skall bereda väg för honom. Enligt evangelistens något ändrade öfversättning säger Herren, att han sänder en engel för att bereda väg för Messias. Trots denna olikhet är det dock Jahveh, som tänkes såsom talande, ordet om förelöparen är ett Herrens löfte.

Gent emot det utomverldsliga onda låter Jesus skriftens innehåll representera det godas eviga sanning och giltighet.

I Jesu frestelsehistoria göra vi bekantskap med Jesu egen ställning till de heliga skrifterna. Han säger här visserligen ingenting direkt angående sin mening om dessa skrifter, men af det bruk han gör af dem, framgår det oemotsägligt, att han betraktade dem såsom ett Guds ord med absolut bindande kraft för dem, som gifva sig under Guds heliga ordningar på jorden. I den onda andeverldens furste såsom sin hufvudrepresentant trädde ondskan Frälsaren till mötes för att om möjligt förmå honom att sätta den råa egoismen såsom den väsentliga driffjedern för hans handlande, det är, att utanför och mot Gud göra sig till hufvudpersonen i verldens lif. Men detta skulle han kunna göra derför, att han var Guds son. Vore subjektivismen annars aldrig berättigad, så måtte den vara det för Guds egen son. Men Jesus hade en annan mening om saken. För hans gudamenskliga medvetande vardt det strax klart, att han såsom den menniskovordne Guds son var försatt i den ställning, att han hade att kämpa en afgörande strid med mörkrets furste. Det gälde för honom att välja mellan att såsom en Guds tjenare eller såsom en träl under mörkrets furste blifva en herre öfver menniskoverlden. Det föll af sig sjelft, att han skulle bestämma sig för det första. Men då gälde det ock för honom att bevisa sin rätt och pligt att göra ett sådant val. Men för att göra detta inlät han sig ej i några filosofiska resonnement, utan han liksom stälde mörkrets furste inför den himmelske konungens egen tron för att af dennes mun sjelf höra domens ord öfver sitt brottsliga tilltag att försöka förleda Guds egen son till affall. Men då platsen för tilldragelsen är på jorden, kunde icke Guds ord hemtas omedelbart från hans läppar. Detta gjorde dock inga svårigheter, ty på jorden fans ett Guds ord. Med sitt *γέγραπται* hänvisar Jesus Satan till de heliga skrifterna, som skulle afgöra saken dem emellan. "Menniskan lefver icke blott af bröd, utan af hvarje ord, som går af Guds mun", Matt. 4, 4. Då Jesus tillegnar sig det ordet såsom en skiljedomare mellan sig och Satan, så har han dermed erkänt det ordets myndighet i alla dess delar, således äfven i den delen, att det är ett ord, som utgår af Guds mun. Och från denna ståndpunkt använder han ett särskildt skriftens ord vid hvarje ny frestelse. Men då Satan försöker stödja sig på skriften, väljer Herren sitt skriftord så, att det genast blir tydligt, att här ej kan vara fråga om någon motsägelse

mellan skriftens ord, utan att Satan endast har orätt tillämpat de ord, han anfört. Så har Jesus gentemot mörkrets furste stält sig på den gudomliga objektivitetens grund sådan denna är lagd i den gammaltestamentliga uppenbarelsen, hvilken på ett trovärdigt sätt reflekterat sig i de heliga skrifterna. Och att han handlat rätt bekräftas deraf, att den himmelska verldens ädlaste representanter hylla den konung, som vunnit en så stor seger.

Då Kristus i den första stora striden mot ondskans hufvudrepresentant segrat medelst ordets svärd och stält sig på dess grund, följer med nödvändighet, att han allt framgent skulle lefva och verka i och af det ordets kraft. Visserligen utvecklade sig allt mer medvetandet om hans personliga värde och betydelse. Han ställer sig sjelf i förgrunden såsom den, hvars ord kräfva obetingad tro och lydnad, såsom den, hvars ord och verk, ja hela person hade en väsentlig betydelse för hela menskligheten, för så vidt hon behöfver gudomligt lif. Men denna utveckling af hans gudamenskliga sjelfmedvetande sker under ständigt samlif med den himmelske Fadern, ett samlif, som försiggick ej blott i själens inre utan alltjemt var förmedladt af den gammaltestamentliga uppenbarelsen, sådan denna förelåg i de heliga skrifterna. Derför finna vi, att Jesus i sitt talande och handlande ställer sig på de heliga skrifternas grund under alla särskilda förhållanden och tider i sitt lif.

Lagen och profeterne bestämmas af Jesus såsom något substantielt och oförgängligt gentemot det vexlande och förgängliga i verldens lif.

Då Herren i bergspredikan säger, att han icke kommit för att upplösa lagen och profeterne o. s. v., så har han härmed angifvit, att dessa innehålla liksom en helig substans, som var nödvändig för verldens lif, då han, som skulle höja detta lif till den högsta grad af fullkomlighet, skulle äfven fullborda lagen. Då han vidare säger, att, förrän himmel och jord förgås, skall icke ett jota eller en prick af lagen förgås, förrän allt har skett, så sättes lagens innehåll såsom till sitt väsen oförgängligt gentemot den förgängliga verlden. Redan den judiska skriftlärdomens män hade lärt lagens oförgänglighet och evighet och denna tanke bekräftar nu Herren Kristus på grund af lagens nyss angifna karaktär att innehålla en gudomlig lifssubstans, som ingick såsom ett moment i Jesu rikes lif. Vidare säges det, att den, som upplöser något af buden och så lär menniskorna, skall kallas den minste i kimmelriket,

men att den deremot, som gjorde och lärde (alla buden) skulle kallas stor i himmelriket. I dessa ord få vi veta, att lagen på grund af sin oförgänglighet har en betydelse för himmelriket, det Guds rike, som har sin begynnelse i den gammaltestamentliga frälsningsekonomien, som vinner sin principiella fullbordan genom Jesus och sin relativa fullbordan genom hans församling på jorden samt når sin fulländning i den sista parusien. Då bevarandet af lagen i dess inre organiska enhet berättigar till de förnämsta äreplatser i himlarnes rike, så innebär detta, att lagen är en grundlag för detta rike, som är Guds rike. Genom denna framställning har Jesus angifvit de gammaltestamentliga skrifternas och särskildt lagens absoluta myndighet inom det rike han skulle grundlägga, utbilda och fullända och dermed också lagens gudomliga ursprung.

Att det gudomliga ordet skulle med sin heliga substans ingå i historiens lif och redan hade på ett fullkomligt sätt börjat denna sin process, höra vi på ett tydligt sätt att Jesus sagt vid flere tillfällen. Ett sådant tillfälle af synnerligen anslående art träffa vi, då Herren enligt Luc. 4: 16 ff. uppträder i i Nazarets synagoga. Enligt den rätt, som gällande sed gaf honom, föreläste han det profetiska stycke, som borde föredragas. Han valde då ett sådant, som direkt passade in på honom sjelf, som på sitt språk talade om hela fullheten af den ljufliga nåd, som skulle gifvas genom Kristus. Och då han till sist försäkrar, att den skriften då var fullbordad för deras öron, så har han dermed angifvit den såsom ett gudomligt ord, hvilket är fullt trovärdigt och krätver obetingad tro.

Skriftens ord visar sig såsom ett sanningens ord gent emot menniskors otro, motsägelser och falska meningar.

Jesus vitnade om sig sjelf, att hans eget frälsarelif var blomman af det gudomliga lif, som under förberedelsens tid inympats på syndares verld, sådant detta lif alltjemt fortplantades genom de heliga skrifterna. Sådana vitnesbörd aflade han bland sitt hemlands folk såsom i Nazarets synagoga. Men han skulle äfven frammanas att aflägga detsamma i den höga lärdomens hufvudsäte, Jerusalem. Ingenstädes berömde man sig mer af sin lärdom i skriften och ingenstädes hade man mindre sinne för att fatta den ande, som bodde i skriften. Det skulle Jesus särskildt få erfara. I Joh. 5 kap. läsa vi om en af Jesu sammanstötningar med de lagiske ifrarne i Jerusalem. Judarne förföljde honom

derför, att han helat en sjuk på sabbaten. Detta föranledde Jesus att inför dem tala till försvar för sin gerning och sin person. Emot den dom, som judarne fälde öfver honom, stälde han sina gerningars och sin Faders vitnesbörd. För sina gerningars etiska värde hade han en borgen deri, att han gjorde dem på uppdrag af Fadern, som sändt honom. Men huru skulle han nu kunna dokumentera sig såsom den af den himmelske Fadern sände? Jesus begärde icke, att man skulle tro honom på hans blotta försäkringar. Men han kunde hänvisa dem till Faderns vitnesbörd, som de hade i händerna och som de ju gåfvo sig ut för att tro på.

Vi hafva att särskildt gifva akt på vv. 37 ff. Perfektum i 37 v. syftar på ett särskildt historiskt faktum, Fadern har i en viss tidpunkt vitnat om Sonen. Flere tolkare såsom Bengel, Godet m. fl. tänka härvid på rösten från himmelen vid dopet. Men hvad blifver det då för sammanhang mellan talet om Faderns vitnesbörd och det följande talet om skrifterna? Derför måste vi tyda detta *μεμαρτύρηκεν* på Faderns uppenbarelse i gamla testamentet. Då Jesus vidare säger: I hafven hvarken någonsin hört hans röst eller sett hans gestalt, så tro vi, att tolkarne i allmänhet fara vilse om den rätta meningen af dessa ord, då man fattar dem såsom ett tadel öfver Judarnes religiösa okunnighet eller såsom ett uttryck för den sanningen, att den naturliga menniskan ej kan höja sig till en sann kunskap om Gud m. m. Orden *φωνή* och *εἶδος* antyda en mera omedelbar beröring med det gudomliga väsendet. Vi tro, att Jesus med detta sitt uttalande syftar på det faktum, att ingen blott menniska hört eller sett Gud sådan han är i sitt eviga väsen, men att enfödde sonen hade till uppgift att förmedla den sanna kunskapen om honom. I öfverensstämmelse med äkta Johanneisk åskådning och framställning lemnas här det så att säga metafysiska beviset för nödvändigheten af sonens sändande af Fadern till verlden (se Joh. 3, 13; 7, 28, 29). Då det vidare heter: Och hans ord hafven I icke blifvande i Eder o. s. v., så syftar *λόγος* på det ord, som Gud under gamla förbundet talat in i verlden. Och sammanhanget mellan 37 och 38 vv. blifver enligt vår mening följande. Den i sitt eviga majestät otillgänglige Guden har talat sitt ord i verlden, men det ordet hade icke judarne blifvande i sig, i sin inre menniska, den sanna andemenniskan, ty de trodde ej på honom, som Fadern sändt, honom, om hvilken just det ordet talade. Det gammaltestamentliga ordet var således ett den osynlige Gudens ord till verlden om den frälsare, som han ville sända. Derför vitnade ock

skrifterna om Jesus (v. 39). Och genom att tro på dessa skrifters vitnesbörd skulle judarne kunna förvärfva det gudomliga lif och den ära, som från den evige Guden strålade in i verlden genom Jesus. Och detta ords absoluta myndighet visar sig följaktligen äfven deri, att det skall anklaga dem, som ej tro på Jesus (v. 45 f.). Här sätter Jesus äfven en fullkomlig identitet mellan sig och Moses' ord, för så vidt dessa ord handla om honom. Genom denna framställning har således Kristus satt de heliga skrifterna i deras totalitet såsom uttryck för den evige Gudens uppenbarelse i verlden.

Den bestämda motsats, som allt mer gjorde sig gällande mellan Jesus och den stränga legalitetens köttslige förfäktare, gjorde det för honom nödvändigt att allt jemt skärpa sitt sjelfförsvar mot dessa. Och detta gjorde han bäst på det sättet, att han undanryckte dem deras förmenta stöd i det gammaltestamentliga ordet och i stället visade, att det var han, som stod på den grunden, hvilken var fast såsom Gud sjelf. Och denna sin position stärkte Jesus derigenom, att han i det väsentliga kunde ingå på de skriftlärdes formela förutsättningar angående skriftens karakter och värde. Deras föreställning om, att skriften ej kunde upplösas tillegnade han sig fullkomligt just på den grunden, att han fattade skriften såsom ett ord af Gud. Och derför kan han med förfärande makt vända skriftens ord mot dem sjelfva, slå dem med deras egna vapen. Vi fästa vidare uppmärksamheten på några ställen.

Enligt Matt. 15, 1 ff. hade Jesus ett samtal med fariseerne, hvilket hade sin anledning deri, att fariseerne förebrådde mästaren, att hans lärjungar bröto de äldstes stadgar (åto med otvagna händer). Jesu svar på denna förebråelse utgår derifrån, att en djup motsats rådde mellan lagen och de äldstes stadgar, en motsats, som visade sig deri, att lagens innehåll i förevarande fall rörde sig om sådant, som var af väsentlig natur, under det att innehållet i de äldstes stadgar var något i sig oväsentligt. Men då det oväsentliga upphöjes till något väsentligt, så gör det menniskan till träl under stadgar, som äro hennes väsen ovärdiga. Detta i bästa fall. Men det kan då också lätt hända, ja händer nästan med nödvändighet, att det kommer i kollision med det väsentligas förverkligande i lif och handling. Då blir det oberättigade deri ännu mera uppenbart (se Jesu ex. i v. 5). Den nämda motsatsen, som var dold i mörker för fariseernes skumma blickar, afslöjades nu af Herren Jesus på det mest skoningslösa sätt just derigenom, att han uppvisade det orimliga och otillbörliga i att göra något oväsentligt till ett väsentligt. Men det väsentliga och

värdefulla måste, hvarhelst och närhelst det uppenbarar sig inom menniskors verld, enligt biblisk-kristlig åskådning hafva sin grund i Gud. Derför bestämmer också Jesus de tvenne motsatsernas ursprung så, att han låter det väsentliga hafva sitt ursprung i Gud och det oväsentliga i dess falska relation hafva sitt ursprung af menniskor. Jesus benämner här ett lagens bud ett Guds bud, ja han kallar lagen Guds lag, hvars faktiska försättande ur gällande kraft betraktas såsom något syndigt. Och då han så betraktar saken, vet han sig vara i full öfverensstämmelse med ett profetiskt ord, om hvars gudomliga ursprung han emellertid ej yttrar sig direkt, men som han genom sitt anförande af detsamma sanktionerar såsom ett sanningsord, hvars värde såsom gudomligt ord framlyser deri, att det tänkes såsom förutsagdt om fariseerne. Ty såväl enligt nytestamentlig som gammaltestamentlig åskådning tänkes det förutsägande profetiska ordet såsom en meddelelse af Gud genom profeten.

I Matt. 19, 3 ff. fastställer Herren Jesus idén om äktenskapets oupplöslighet såsom grundad i ett gudomligt bud, nämligen Gen. 2, 24. Och det gudomliga i detta bud visar sig just deri, att det ej känner några undantag från de helighetens kraf, den heliga lag det uppställer för den antydda sidan af ett sant personligt lif. De gudomliga tankarne och viljebesluten äro i sin väsenhet uttryck för en fullkomligt ideal ståndpunkt. Derför tänkes här också detta bud såsom rent gudomligt, såsom grundadt i Guds skapelseordning. Men här möter en särskild svårighet. Densamma heliga skrift, som innehåller detta absoluta gudomliga bud, innehåller på samma gång en tillåtelse till äktenskapsskilnad, se Deut. 24, 1. Fariseerna försumma också icke att göra bruk af denna skenbara motsägelse för att bringa den förhatade profeten från Nazaret i förlägenhet. Jesus löser motsägelsen genom att angifva det historiska förhållande, som framkallat tillåtelsen om äktenskapsskilnad. Han inlåter sig icke med fariseerne i någon undersökning derom, på hvilken grund en sådan ackommodation efter historiska förhållanden vore berättigad. Då de ansågo Moses såsom en representant för gudomlig auktoritet, så kunde de heller ej kräfva ett annat svar än det de fingo. Och då vi närmare reflektera på motsägelsens lösning af Jesus, så hafva vi att gifva akt på, att Herren sätter Gud och Moses i en viss motsats. Visserligen får en anföringsformel med den helige författaren såsom subjekt för den anförde tanken oftast åtminstone betraktas såsom equivalent med en sådan anföringsformel, i hvilken Gud är eller underförstås vara subjekt, men på detta ställe framställes Moses icke blott såsom uttalande

en viss sanning å Guds vägnar, utan i första hand såsom den man, som handlar bland det folk, han fått i uppdrag att leda genom öknen. I detta ställes hela sammanhang och framställning tänkes Gud såsom det omedelbara subjektet för framställningen af en idé, men Moses är den menniska, som har att å Guds vägnar förverkliga idén i historien. I hans handlande ingår visserligen något ofullkomligt, för så vidt resultatet deraf ej fullt motsvarar idén. Men skulden härför faller ej på Moses utan på dem, som gjorde en sådan anordning nödvändig. Och för så vidt der i denna anordning, gjord af den man, som handlade å Guds vägnar för att förverkliga hans rike i verlden, ingick ett nödvändighetens moment, var den god och gjord enligt Guds vilja. Vi se således här, huru vi hafva att fatta ofelbarheten af de heliga skrifternas innehåll, då vi se Gud såsom talande och handlande icke blott så att säga inom den rena idealitetens verld, utan äfven inom historiens verkliga verld, utan att hans eviga sanning tappar bort något af sig sjelf i ofullkomligheten och synden. Gud liksom träder ut ur idealitetens verld och låter de menskliga förhållandena gestalta sig med hänsyn till verklighetens tillfälliga natur, men derjemte förmår han att allt jemt gå tillbaka till den förra, till det som var af begynnelsen — Jesus stadfäste ånyo budet om äktenskapets oupplöslighet i hela dess kraft — och derför blifver han alltjemt den Gud, hvars ord och gerningar ega full auktoritet.

Enligt Jesu och evangelisternes åskådning fins det således heliga skrifter från gamla testamentet, som hafva kanoniskt väde, emedan de utgöra urkunder för en verkligt gudomlig uppenbarelse. Dessa skrifter äro talade af Gud genom sina författare. *Att* så är hafva vi nu sett och dermed hafva vi funnit grunden för dessa skrifters kanoniska värde. Grunden ligger i det faktum, att de äro *Guds ord.* Skulle man vilja invända, att vi icke kunna bevisa, att Jesus och evangelisterne hafva rätt i att angifva en sådan grund för de gammaltestamentliga skrifternas kanoniska värde, så hvarken kunna eller behöfva vi derpå gifva något annat svar än detta. Kristendomen är den religion, i hvilken mensklighetcn kommer till fullt medvetande om sig sjelf, om sitt väsens innehåll och alla dess relationer. Och detta kan ske derför, att genom kristendomen verkas en hel nyskapelse af mensklighetcn, då hon låter göra sig till föremål för dess omskapande verkningar. Men allt detta nya, äfven det nya medvetandet, har sprungit fram ur Jesu person. En kristen är öfvertygad om, att hos Kristus fans ett fullkomligt sjelfmedvetande, fullkomligt i den meningen,

att dess innehåll, för så vidt det rörde hans lifsuppgift, egde fullt objektiv giltighet. Men om så är, måste vi äfven tillerkänna objektiv giltighet åt den åskådningen hos Jesus, att han betraktade sitt frälsarelif såsom preformeradt i den gammaltestamentliga religionen och betraktade de heliga skrifterna såsom tillförlitliga urkunder för de väsentliga momenten af detta preformerade lif.

II.

För hvilket ändamål är de heliga skrifternas innehåll kanoniskt enligt Jesu och evangelisternes åskådning?

Redan i det föregående hafva vi sett den sanningen skymta fram, att det gamla testamentet, som betraktades såsom ett ord från Gud, rör sig omkring Kristi person och verk. Då evangelisterne anföra ett ord från gamla testamentet, så sker det för att derigenom bestyrka det gudomliga i en viss sida af Kristi person eller verk. Och då Kristus sjelf anför ett sådant ord, så sker det i afsigt att med ett gudomligt vitnesbörd bestyrka sanningen af något ord han talat, någon handling han utfört. Och detta gäller alla de gammaltestamentliga ord, som anföras i evangelierna. Kristi person tänkes såsom den slutpunkt, till hvilken hela den gammaltestamentliga utvecklingen syftar, i hvilken den sammandrager sig på en enda punkt, i hvilken den vinner sin fulla sanning. I Jesu gudamenskliga medvetande ingår det gammaltestamentliga ordets substans såsom ett väsentligt innehåll. Men då Jesus i sin person uppenbarar och förverkligar den fullt sanna religionen och sedligheten, då detta och intet annat är hans lifs direkta och omedelbara uppgift, så kunna vi förstå, att han betraktar det gammaltestamentliga ordet såsom ett Guds ord, för så vidt dess innehåll har till uppgift att i historiens lif förbereda den fullt sanna religionens och sedlighetens uppenbarelse i verlden. I Jesu person och lif framträda på ett idealt-historiskt sätt alla de väsentliga qvalifikationer och relationer, som kunna tillkomma oss såsom religiöst-etiska väsen. Då kunna vi också vänta, att dessa qvalifikationer och relationer skola på ett förberedande sätt förekomma i det gammaltestamentliga ordet, och att evangeliernas framställning af Jesu lif skall visa dess väsentliga moment såsom förberedda enligt det gammaltestamentliga ordet.

Jesus Kristus, hvilken såsom menniska härstammar från män, som varit bärare af den gammaltestamentliga uppenbarelsen, är såsom logos mediet för verldsskapelsen, hvilken är utförd af en personlig Gud.

Genom slägtregistren hos Mateus och Lucas sättes Jesus i organiskt sammanhang med det gamla testamentets historia. Han framställes genom dessa såsom en afkomling af män, som varit bärare af frälsningsekonomien i gamla testamentet och som derför framstå såsom typer för Kristus. Detta gäller visserligen ej på ett direkt uttaladt sätt om alla de enskilda personerna i slägtregistren. Men att det varit den ledande grundtanken vid dessas upptagande i den evangeliska historien, det kunna vi förstå, om vi till exempel gifva akt på inledningen till slägtregistret hos Mateus. Jesus kallas här Davids son och Abrahams son. Abraham var de trognes fader och David var ju den Messiaskonungens stora typ, som med så outplånliga drag inristat sig i gudsfolkets medvetande. Af dessa slägtregister kunna vi se, att evangelisterne tänkte sig gamla testamentets historia såsom verklig enligt de heliga skrifternas och den dertill sig anslutande traditionens uppgifter och tillika, att de tänkte sig denna historia i dess förnämsta representanter såsom syftande på Kristus.

Kristus var Davids son, och såsom en Davids efterträdare framställes han vid sin födelse enligt förut anförda ställen i Jesu barndomshistoria. Utrymmet tillåter oss ej att här ingå på den vigtiga och mycket omtvistade frågan om äktheten af Jesu barndomshistoria hos Mateus och Lucas. Så mycket må här dock sägas, att när Jesu hufvuduppgift uppgifves vara den, att han skall upprätta Davids rike och blifva sitt folks frälsare, så är härmed i allmänhet ej mer sagdt, än hvad som bekräftas af Jesus sjelf, då han talar om himlarnes rike och inför Pilatus bekänner sig vara en konung. Jesu barndomshistoria är följaktligen på rätt väg, då den i fråga om Jesu uppgift i verlden anknyter vid den gamla profetiska föreställningen, att en ny David skulle uppträda för att förnya Israels rike.

Men är det profetiska ordet härom ett Guds ord, så är Jesu uppgift i verlden frukten af ett gudomligt rådslut. Men detta ej i den meningen, att deri uppenbarades gudomliga tankar, som framkommo genom någon slags stegring af det religiösa medvetandet hos profeterne enligt blott naturliga immanenta lagar för det religiösa medvetandets utveckling, utan i den meningen, att Gud sjelf

både vid rådslutets fattande och förverkligande varit verksam såsom tänkande och viljande personlighet, som satt sig i förbindelse med de heliga personer, hvilka dervid voro hans närmaste redskap. Vid Jesu födelse uppträda englar, som handla å Guds vägnar, såsom sände af honom, hvarvid Gud sjelf tänkes stå bakom såsom handlingens subjekt i första hand. Och sjelfva kärnan i denne tanke, nämligen ett Guds personliga handlande vid Jesu inträde i verlden, kan ingen bestrida, som ej vill förändra hela den evangeliska historien efter något panteistiskt-mystiskt system. Ty då Jesus talar om, att han blifvit sänd af Fadern i verlden, fins det intet, som antyder något bildligt talesätt häri. Jesus vill säga, att Fadern varit verksam vid hans inträde i verlden. Men häraf kunna vi då hemta den bestämda förmodan, att det profetiska ordet om Messias äfven måste hafva framkommit genom någon slags rent personlig inverkan af Gud på profeterne såsom sjelfständiga subjekt gent emot Gud.

Den Gud, som uppenbarar sig vid Jesu inträde i verlden såsom den *personlige* Guden i detta ords fulla mening, ej i den abstrakta och bleka betydelse, som filosofiska system fatta Guds personlighet, då de någon gång skola erkänna densamma, denne Gud är densamme, hvilken enligt gamla testamentet framställes såsom verldens store *skapare*. Israels Jahve-Elohim framträder i sin fulla härlighet i den kärlekens och rättfärdighetens Gud, hvilkens kunskap i kristendomens tider lyft verlden till fullt sann religion och kultur. Jesu person sättes i den evangeliska historien i sammanhang med *skapelsebegreppet* på ett sådant sätt, att han, som är det personliga mediet för frälsningen såsom en Guds fria handling, äfven är det personliga mediet för verldsskapelsen såsom en fri handling. Och härigenom bekräftas just den gammaltestamentliga idén om verldsskapelsen såsom en produkt af en fritt handlande Gud, en idé, som i full genomskinlighet på ett typiskt sätt framträder redan i Genesis' skapelsehistoria. En nytestementlig parallel till denna bjudes oss i prologen till Johannesevangeliet. Enligt allmänt antagande har skapelsehistorien föresväfvat evangelisten vid prologens författande. Detta kan visserligen icke direkt bevisas, men det är högst sannolikt och — hvad som är hufvudsaken — det är samma Guds handling, som framställes i båda ställena.

Ordet var i begynnelsen (från evighet) när Gud, umgicks med Gud såsom en person med en annan (πρός). Denne logos, som sjelf var Gud, är det personliga ord, genom hvilket Gud talade sina skaparetankar, allt har blifvit till genom honom. Denna teori om skapelsehandlingens gudomliga princip och om

sättet för Guds verksamhet deri, hvilken Johannes framstält i formel anslutning till den Alexandrinska logosföreställningen, bekräftas af Jesu utsagor. Visserligen har han ej utsagt något direkt om sin ställning till verldsskapelsen, men vid ett närmare aktgifvande på åtskilliga Kristi utsagor skola vi finna, att evangelisten i sin prolog ej uttalat en ogrundad spekulativ tanke. Då han, om hvilken evangelisten säger i prologen v. 4, att lif är i honom, sjelf säger om sig, Joh. 5, 26, att Fadern gifvit honom att hafva lif i sig sjelf, då han säger om sig, att han gifver evigt lif, Joh. 10, 28, då han säger sig vara äldre än Abraham och vara nedkommen från himmelen, då han talar om en härlighet, som han hade, förrän denna verlden var, och då han säger sig hafva makt att döma verlden derför, att han har ett sjelfständigt lif, så kunna vi med full trygghet påstå, att tanken om Jesu medlareskap vid verldsskapelsen ej kan vara långt aflägsen från alla dessa nämda tankar. Denna mening om verldsskapelsens subjekt och om Jesu ställning till densamma styrkes i hög grad af Jesu ord i Mat. 19, 3 ff. Här säger Jesus alldeles tydligt, att menniskans skapelse till man och qvinna är en handling af skaparen i en viss medveten afsigt, följaktligen af en fri personlighet. Och då han med sitt: Jag säger Eder, fastslår den idé om äktenskapet, som låg i den första skapelsen, har han dermed satt sig sjelf i den aldranärmaste relation till denna. Vi se således, att den gammaltestamentliga åskådningen om skapelseidén bekräftas af Jesus.

Vägrödjaren för Jesu offentliga verksamhet.

Liksom Jesu inträde i verlden betecknas såsom fullbordan af en profetiskt tanke, så förebådas hans uppträdande till hans offentliga verksamhet af en företeelse, som var förutsagd i det profetiska ordet. Denna företeelse är förelöparens verksamhet. Föreställningen om en Messias' förelöpare var synnerligen liflig hos Israel under tiderna närmast före Kristus. Derom vitnar redan den stora betydelse, som i evangelierna tillägges förelöparen. Hans ankomst skulle vara ett säkert tecken till, att Messias var i annalkande. Föreställningen om förelöparen anknöt sig närmast till profeten Malakias' utsagor om en Herrens engel, som skulle bereda väg för honom, och om sändandet af profeten Elias. Och till detta ställe knytas sedan ställen ur Deutero-Jesaias. Denna profetiska åskådning tolkades på ett rent bokstafligt sätt, då man förestälde sig, att en

gammaltestamentlig profet skulle åter visa sig på jorden. Men dess sanning och rätta mening har till fullo bekräftats af Herren Kristus, då han förklarar, att den syftade på Johannes döparen. Se Mat. 11, 13, 14; 17, 11, 12.

I omedelbart sammanhang med tanken om den menniskovordne logos såsom verldens ljus sätter Johannes i prologen tanken på Johannes döparen såsom den, hvilken skulle med sitt vitnesbörd bereda väg för Messias. Det är en stor tanke, som framskymtar i en sådan förbindelse. Johannes kallas af Jesus sjelf en profet. Härmed är sagdt, att han hade i viss mening åtminstone en profets ställning. Liksom de gamle profeterne hade predikat omvändelse till Jahve, skapareguden, som tillika var förbundsguden, så predikade Johannes en omvändelse till samme Gud särskildt med syftning på Messias' uppenbarelse på jorden. Derigenom att Johannes sålunda uppträdde såsom en Kristi vägrödjare i profetisk ande och på profetiskt sätt, gifves en real sanction åt det gammaltestamentliga profetdömet och dess verksamhet och dermed en gudomlig sanction åt det profetiska ord, som gjorde det möjligt att sätta Kristi historia i organiskt samband med profeternas verk.

Jesu hufvuduppgift, grundläggningen och utvecklingen af kärlekens rike.

Vid Johannes' predikan anknyter Kristus med sin bättringspredikan. Hvad ville han åstadkomma? Hvad han ville åstadkomma, var något stort. Han ville ej samla omkring sig några spridda individer utan han ville skapa ett *rike*. Och hvarifrån hade han fått rikets idé? I den gammaltestamentliga åskådningen hade denna idé allt mer arbetat sig fram. Hos de senare profeterne såsom Jeremias, Hezekiel förekommer en bestämd föreställning om ett förnyadt Davids rike. Föreställningen härom framträder i strängt andlig gestalt hos Daniel. Här möter oss tanken om en universal monarki i den mest ideala mening med den från himmelen nedkomne menniskosonen såsom konung. Denna idé om ett "himlarnes rike" hade djupt inpreglat sig hos Israel, men i det allmänna medvetandet fått en helt annan än andlig karakter, såsom är bekant. Emellertid upptog Jesus denne profetiske tanke och den blef en ledande grundtanke i hela hans lif.

Men hvilken var den norm, efter hvilken man skulle kunna bedöma, hvilka som voro eller icke voro sanna medlemmar i detta rike? Då Jesus sökte en sådan norm, tog han utgångspunkten i något redan i historien befintligt, som egde

sanning och giltighet. Och detta var lagen. Huru det än må vara med redaktionen af den så kallade bergspredikan, så mycket är visst, att Jesus under en viss period af sitt offentliga lif hållit en serie af tal, som gått ut på att tolka lagen och framställa sammanhanget mellan denna och sitt rike. Och just härigenom har han angifvit de väsentliga etiska karaktererna hos detta rike. Och då han sökte roten till dessa i lagen, gaf han dermed en sanktion åt densamma, som tillerkänner den ett allmängiltigt värde. Men härvid upptog han ingalunda hela den gammaltestamentliga lagen och förklarade densamma absolut bindande för nya testamentets folk i alla dess enskilda bud. Den mosaiska lagen hade uppkommit under vissa historiska förhållanden, och derför var der mycket i densamma, som upphört att gälla i dess omedelbara gestalt. Det är de allmängiltiga religiösa och etiska idéerna, som af Herren drogos fram i ljuset, sedan han afklädt de särskilda buden deras tillfälliga historiska drägt. Det är denna omständighet, som gör, att Jesus understundom synes vara i strid med lagens bud, då han snarare synes korrigera än förklara, hvarför flere tolkare påstått, att Jesu lagtolkningar i bergspredikan gått ut på att korrigera de mosaiska buden, till hvilka han stält sig i ett visst motsatsförhållande. Vi behöfva i detta sammanhang blott anmärka detta, att i sådant fall skulle Jesus kommit i strid med sin egen utgångspunkt, att han nämligen icke kommit för att upplösa lagen och profeterna utan för att fullborda.

Och fråga vi, hvilken sjelfva *enhetstanken* var i alla de etiska qvalifikationer, som skulle utmärka Kristi rike, så var ej ens denna en ny tanke, utan den fans uttalad i det gammaltestamentliga ordet och upptogs derifrån af Jesus. Och det var ju kärleken till Gud och nästan. Se Luc. 10, 27, 28. Den som uppfylde dessa bud, skulle få lefva, det vill säga enligt nytestamentlig uppfattning af lifvet såsom religiöst-etiskt begrepp få ett evigt lif. Vi träffa här följaktligen den gammaltestamentliga tanken om sammanhanget mellan lydnad för Guds bud och lif, som spelar en så stor rol i det gammaltestamentliga fromma lifvet.

Lifvet i kärleken är sålunda en gammaltestamentlig idé, som framträder i ett nytt ljus och med en ny kraft i Jesu rike. Detta rike såsom kärleksrike har följaktligen sina väsentliga rötter i gamla testamentet. Och Jesu stora uppgift var att med ord och handling med lidande och verksamhet realisera detta rike enligt lagar, som voro angifna i det gammaltestamentliga ordet. Derför se vi ock, huru såväl Jesus som evangelisterne allt jemt under hans

lif framställa de särskilda momenten deri såsom nödvändigt grundade i gammaltestamentliga ord. Det var derför ej blott i enstaka utsagor, som Jesus anslöt sig till gammaltestamentliga tankar. Om vi förestälde oss detta senare, skulle vi mycket bedraga oss. Nej Jesus rör sig i ett lifselement, som alltjemt bäres af gammaltestamentlig åskådning, hvilken i sin ordning alltjemt får en fullt ideal karakter genom att reflektera sig i Jesu person. Oupphörligt höra och se vi honom anknyta sina ord och handlingar vid åskådningar, som voro gängse bland folket. Och dessa hade till stor del sina rötter i gamla testamentet. Ty huru långt Israel var bortkommet från de heliga skrifternas ande, deras bokstaf hade det så mycket trognare bevarat. Och ofta höra vi derför också gammaltestamentliga ord och talesätt återklinga i Jesu ord. Detta gäller i första hand om bergspredikan, på grund af förhållanden, som redan antydts. Men huru mycket än det nya testamentets ande i stigande klarhet tränger sig fram i Jesu tal och lif, så glömmer han ej ett ögonblick, att han såsom menniska så att säga vuxit fram ur gamla testamentets modersköt och alltjemt hemtar han näring för sin egen ande och bevis för sitt gudomliga ursprung ur gamla testamentet.

Jesus framhåller kärleksrikets andligt-reala natur gent emot de tvifvel, som framkommo från Johannes, hufvudrepresentanten för den renaste fromhetsriktningen inom Israel.

Allt jemt under Jesu verksamhet hade han att dels försvara sin egen ståndpunkt gent emot det judiska lagväsendet dels att hos den krets, som omgaf honom, inplanta kärleksrikets grundtankar. Den idealitet och rena andlighet, som utmärkte Jesu verksamhet var något nytt och obegripligt för hans samtid. Till och med en sådan person som Johannes döparen kunde, särskildt i nödens tid, ej riktigt hålla fast vid tron på Jesu messiasvärdighet, då han icke såg honom utveckla sig i den riktning, han förestält sig. I sitt bekymmer häröfver sänder han en beskickning till Jesus för att af hans egen mun få en förklaring öfver saken. Se Mat. 11 och Luc. 7. Johannes, som allt fortfarande stod fast i sin tro på löftet om en Messias, låter fråga Jesus, om han verkligen vore denne. Och för att gifva allt möjligt eftertryck åt sin fråga använder han också ett profetiskt ord, som särskildt hade införlifvats med folkets medvetande. Det var ordet i Deut. 18, 15 derom, att en profet skulle komma

för att fortsätta Moses' verk. Johannes' sändebud frågade: Är du den kommande, eller skola vi vänta på en annan? Ὁ ἐρχόμενος hade blifvit en fix benämning för Messias. Jesus accepterar benämningen och följaktligen Deuteronomions profetia om profeten. Och hvilken och hurudan uppgift han hade att utföra i verlden, det säger Jesus med ett annat profetiskt ord, ett ord ur Esaias. Denna profetia är en sammanställning af Es. 35, 5 och Es. 61, 1. Det sistnämda stället hade Jesus användt förut i Nazarets synagoga. De tankar, som lågo i dessa båda ställen, hade säkerligen funnit en särskild genklang i mästarens själ. Han kände, att just de bäst uttryckte hans uppgift och karakteren af hans verksamhet, uttryckte lagens fullbordan. Ty hela fullheten af evangeliets ljuflighet låg i de orden. Af denna profetia skulle nu Johannes och hans lärjungar lära sig förstå, att den man, som utöfvade en sådan verksamhet, som de uttalade, vore just Messias. Med ett gammaltestamentligt ord kunde således Jesus uttrycka sin helt och hållet andliga och evangeliska ståndpunkt.

Jesus framhåller samma sitt rikes natur gent emot den köttsligt sinnade folkhopen och i sammanhang dermed sin persons väsentliga betydelse för delaktigheten i rikets väsentliga förmåner.

En punkt i Jesu verksamhet, som hade stor kritisk betydelse ej blott för den stora hopen utan äfven för många af Jesu lärjungar, var den, då han efter bespisandet af 5,000 män hade det märkliga samtalet med folket om lifvets bröd. Se Joh. 6. Spisundret hade hos folkhopen återväckt till lif tanken derpå, att Jesus kunde vara den väntade profeten, och i öfverensstämmelse med tidens föreställningar om Messias' värdighet vaknade tanken på att göra honom till konung. För att förekomma oförståndiga demonstrationer drog Jesus sig undan på andra sidan sjön. Då folket åter sammanträffade med Herren, gaf han dem en tillrättavisning för deras köttsliga afsigter med sitt sökande efter honom och en förmaning att förskaffa sig en mera andlig syn på Jesus och hans verk. Han bjöd dem att tro på honom, sådan han blifvit sänd af Fadren. Då förstodo de, att han sjelf med sådant tal angaf sig vara Messias. Men för att han skulle styrka sin identitet såsom Messias begärde de ett nytt under af honom. Moses gälde såsom en förebild till Messias och mannaregnet från himmelen ansågs såsom det största undret. Då Moses legitimerat sig med detta under, fordrade de, att äfven Jesus skulle legitimera sig såsom Messias genom

att låta bröd nedkomma från himmelen. Denna fordran besvarade Jesus genom att upplysa folket derom, att han i sin person vore just ett sådant bröd från himmelen och det af vida högre art än det, som Moses gifvit dem. I v. 32 vill icke Jesus förneka, att Moses på ett underbart sätt bespisat folket i öknen, utan han vill framhålla det högre värdet af det bröd, som i hans person nedkommit från himmelen. Han var det sanna brödet, till hvilket mannat i öknen var blott en förebild. — Och då folket knorrade deröfver, att Jesus så framstälde sin person såsom ett oundgängligt andligt lifsmedel, hänvisade han dem genom ett gammaltestamentligt ord: Och alla skola varda lärda af Gud, till att underkasta sig de förberedande nådesverkningarna för att komma till ett rätt förstånd om Jesus. Detta gammaltestamentliga ord, som förekommer i Es. 54, 13 och är öfversatt efter Septuaginta, tillhör skildringarna af messiasriket i Deutero-Jesaias. Till detta rikes företräden skall äfven höra en sann och utbredd kunskap om Gud. Denne tanke tillämpar nu Kristus på sitt rike på det sätt, som nyss antyddes. Derigenom har han angifvit sig sjelf såsom sänd just af den Förbundsgud, som i gamla testamentet låtit tala dessa ord till sitt folk. Och med sitt tal om sig såsom lifvets bröd, som nedkommit från himmelen, har således Jesus med anslutning till gammaltestamentliga tankar angifvit den centrala och innerliga betydelse, han har för sitt rike, angifvit den mystiska föreningen mellan honom och hans rätte lärjungar såsom en nödvändig följd af tron på honom såsom Frälsaren.

Hvad Jesus vitnar om sin person.

Då Jesus framhöll betydelsen af sin person för det nytestamentliga gudsriket, var det nödvändigt, att han skulle försöka att låta sina åhörare blicka in i sin persons väsen. Detta skedde vid flere tillfällen särskildt inför judarne i Jerusalem, lärdomssätet, der man gerna sysslade med spekulativa frågor. Under dessa samtal betecknade han sig såsom Guds son. Det låg i sakens natur, att striden mellan honom och hans vedersakare ytterst skulle röra sig omkring den frågan, hvad han egentligen vore till sin person. Ett synnerligen märkligt och typiskt samtal om den frågan finna vi i Joh. 10. Jesus uppfordrades att gifva ett bestämdt besked, om han verkligen vore Messias. Den Jesu tanke, som här uppbär hela hans ställning till verlden, är denna: Jag och Fadren äro ett. Man har fattat detta om en blott moralisk enhet eller om en

enhet i makt. Nu är det visserligen så, att hvad Jesus vill bevisa här, är att han har en makt, som sätter honom i stånd att rädda de sina. Men redan derigenom, att han tillskrifver sig en maktsfer, som går långt utöfver, hvad menniskor i allmänhet kunna tillskrifva sig i fråga om makt, visar, att han till sitt väsen är något högre än de. Och när han söker grunden till denna makt i en enhet med Fadren, som ställer Fadren och honom gent emot menniskorna, så måste han här hafva åsyftat en väsensenhet, för så vidt annars ett personligt väsen ej kan utöfva en makt, som ej har sin källa i dess egen personlighet, då måttet för densamma går utöfver det mått af makt, som kan förlänas af en samfundspersonlighet inom det slägte, der personen i fråga lefver och rör sig.

Judarne funno också genast, att Jesus gjorde sig till Guds Son i en alldeles specifik mening. Och då sökte han att inför dem medelst ett gammaltestamentligt ord försvara sin rätt till en sådan benämning. Detta ord hemtades från ps. 82, 6. Jesus bevisar här a minore ad majus, att han hade rätt att kalla sig Guds Son. I psalmstället talas om öfverhetspersoner och dessa kallas gudar, ty de representerade Gud på jorden och Gud talade till dem. Nu har man af detta bevisningssätt trott sig finna, att Jesus ville befria judarne från den föreställningen, att han vore Guds Son. Det kan visserligen väcka förvåning, att Jesus ej försökte att draga fram ett skriftställe, som tydde på, att Messias skulle vara ett gudomligt väsen. Men detta hade varit alldeles fruktlöst för hans nuvarande syfte. Judarne med sin abstrakt-monoteiska åskådning kunde ej fatta en sådan tanke. I stället tager han just saken på det rätta sättet, då han utgick från något, som de kunde erkänna. De kunde erkänna, att det fans något gudomligt i öfverhetens makt och ställning. Således, den enhet mellan gudomligt och menskligt, som de kunde erkänna, tog Jesus till utgångspunkt för sin bevisning. Och då öfverheten i sin ställning kunde med rätt få benämningen gudar, hvarför skulle ej han kallas Guds Son, som Fadren utmärkt med ett vida högre uppdrag! Vi se således här, huru Jesus använder en riktig gammaltestamentlig tanke för att visa möjligheten af något, som judarne nekade. Han slog dem åter med skriften. Hvad Jesus åsyftade med detta citat var att skjuta en bresch i judarnes abstrakta monoteism för att bana väg för en sann uppfattning af hans person. Spekulativa teorier måste alltid vika för verkligheten, då de komma i motsägelse med henne.

Kärleksrikets fullkomning kräfde, att Jesus gjorde det stora offret, att han gaf sin person i döden, och återtog sitt lif i uppståndelsen.

Motsatsen mellan judarne och Jesus skulle föra honom i döden. Redan från de första tiderna af sitt offentliga lif hade Jesus i dunkelt tal antydt sin korsdöd. Så då han i sitt samtal med Nikodemus säger, att menniskosonen skulle upphöjas, såsom Moses upphöjt kopparormen i öknen. Vi anse nämligen den tolkning af detta ställe, som låter det tala om Jesu upphöjelse på korset, såsom den riktiga. Endast med denna tolkning blifver jemförelsen med kopparormen naturlig. Derjemte hänvisar sammanhanget på ett moment i Jesu medlareverk på jorden, ej på hans upphöjelse efter uppståndelsen. Och dessutom stärkes denna betydelse af ordet upphöjas här af ett motsvarande språkbruk i arameiskan i fråga om korsfästelse. Se derjemte Joh. 12, 32. Emellertid ser nu Jesus i den nämda handlingen af Moses en real profetia om sin korsfästelse, hvilken derigenom framställes såsom förutsagd i gamla testamentet.

Men Jesu lidande ställes äfven mera i allmänhet i sammanhang med Moses' och äfven med Elias' historia. Då Jesus genom sin förklaring liksom hemtade från himmelen en ny fond af gudomlig kraft för att bestå i lidandet, syntes Moses och Elias i härlighet och talade om hans bortgång, som han skulle fullborda i Jerusalem. (Luc. 9, 31). Moses och Elias, dessa höga gestalter från Israels forntid, betecknade reformatoriska epoker i Israels lif. De hade haft lidanden och strider att utstå för Jahves skull. De hade ock haft sina förklaringsstunder, då de på ett närmare sätt trädt i beröring med den himmelska verlden. De voro sålunda värdiga förebilder för Kristus. Deras lifs verksamhet var en real prefetia om Kristus. Ty de idéer och krafter, som genom deras gudaburna verksamhet insatts i Israels lif, vunno i Kristus sin förklaring. En sådan tanke ligger starkt antydd i bestämningen "uppfylla", som betecknar Jesu lidande såsom förutsagdt och förut bestämdt. Visserligen tänkes här väl närmast på skriftprofeternes förutsägelser om Messias' lidande. Men Moses' och Elias' uppträdande i denna fråga kan icke betyda annat än, att det af skriftprofeter förutsagda lidandet var en fulländning af det verk, som var grundlagdt af Moses och Elias och utbildadt af de senare profeterne. Häraf kunna vi äfven förstå, att det djupa sammanhang, som här antydes mellan Moses' och Elias' verk och Kristi verk, förlorar allt realt värde, om de tvenne

förstnämde fattas såsom mytiska personligheter. Den evangeliska historien vill hafva dem uppfattade såsom historiska personer, hvilka i Israel spelat den rol, som enligt gamla testamentets skrifter tillskrifves dem.

Att Jesu lidande, död och uppståndelse voro en uppfyllelse af profetiorna säger Jesus rent ut, då han siste gången för lärjungarne förkunnar om sitt lidande. Enligt Luc. 18, 31 säger Jesus till lärjungarne: Se vi gå upp till Jerusalem och allt ting skall fullbordas, som är skrifvet genom profeterne om menniskosonen. Här framställes det, som nu skulle ske med Jesus i Jerusalem, såsom skrifvet genom profeterne. Och visserligen hafva icke alla profeterne förutsagt om det, som nu skulle hända med Jesus i Jerusalem, men profeterne tänkas här tillsammans såsom en kollektiv representant för en enda stor grundåskådning om den sanna religionens fulla förverkligande på jorden. Och mycket mer hade profeter skrifvit om Messias än det, som nu skulle ske med honom i Jerusalem. Men allt hvad de skrifvit om honom fick sin afslutning i döden och uppståndelsen, genom hvilka Jesus satte kronan på sitt lifs stora verk. Vi måste på detta sättet fatta detta "skall fullbordas". Så löper enligt Jesu egna ord profeternes hela grundåskådning om den sanna religionens förverkligande ut i Jesu död och uppståndelse såsom sin historiskt-reala spets och så framställes denna grundåskådning genom Jesu död och uppståndelse såsom sann och de heliga skrifter, som handla derom, hafva här fått sin fullbordan.

Rikets fulländning efter dess utveckling genom Andens ledning.

Ju mer Jesu lif skred framåt desto mer fann han anledningar att för sina lärjungar uppenbara sitt rikes framtida öden och blifvande natur. Och särskildt mot lifvets slut höra vi honom ofta tala om dessa ting. Han förutsade om nöd och trångmål, som skulle drabba hans trogne bekännare. Och dessa trångmål skulle löpa ut i en stor katastrof, då förödelsens styggelse skulle stå på heligt rum. Se Mat. 24, 15. Och denna förödelsens styggelse var förutsagd af profeten Daniel.

Det här anförda Danielsstället handlar rent historiskt sedt om Antiochus Apifanes' framfart i Jerusalems tempel. Men Jesus lösrycker nu dess innerste grundtanke från dess historiska omhölje och förvandlar denne till en allmängiltig egendom. Detta sker först på det sättet, att han låter densamme syfta på Jerusalems förstöring af Romarne. Men i den evangeliska framställningen sammanflyter

denna tilldragelse med verldens sista katastrof, till hvilken den är en förebild. Och så har den nämda tanken fått hela sin allmängiltiga betydelse för Kristi kyrka.

Men mellan den apostoliska tiden och verldens slut ligger hela kyrkans historia. Principen för dess lifsutveckling är den helige Ande, som Jesus lofvade att sända efter sin bortgång. Då Jesus uttalar sina löften om Anden, anföras inga särskilda skriftställen, men hvem igenkänner ej i Jesu tal om Anden den nytestamentliga uppfyllelsen af den profetiska åskådningen, att i det fullkomliga gudsriket, den nye Davids rike, skulle stora andemeddelelser ske, som skulle gifva detta rike en rent andlig och universel natur, som skulle upphäfva betydelsen af allt blott yttre gerningsväsen och låta hjertats inre menniska vara det enda värdefulla i Guds ögon.

Och när riket en gång varder fullt genomträngdt af alla de omskapande andepotenserna, så är det moget för att öfverflyttas till den himmelska verlden och insättas såsom en fullkomlig medlem i denna. Jesus lofvar att bereda åt de sina boningar i Fadrens hus. Om detta Fadrens hus visste man jämförelsevis litet på den gammaltestamentliga ståndpunkten, särskildt under de första tiderna af Israels historia. Men den store mästaren i skriftforskning visste att äfven i fråga om denne punkt sätta sina egna uppenbarelser i sammanhang med gammaltestamentlig åskådning. Vid en tvistefråga, som gälde en sida hos lifvet efter detta, låter Jesus saduceerne veta, att ett sådant lif fans omtaladt i de af dem erkända gammaltestamentliga skrifterna. Se Mat. 22, 23 ff. Enligt Jesu tankegång måste de döde lefva efter sin död, ty Gud benämnes i exod. 3, 6 Abrahams, Isaks och Jakobs Gud, och han är en Gud endast för de lefvande. De döde i absolut mening behöfva ingen Gud och Gud den lefvande måste vara Gud för de lefvande, följaktligen lefva patriarkerne, när Gud talar dessa orden. Detta är tanken i Jesu bevisning. Men då måste vi med Krysostomus m. fl. erkänna, att det ligger bevisningskraft äfven i användningen af presensformen. Nu, när Gud talar, är han patriarkernes Gud.

Vi hafva sålunda sett, att de gammaltestamentliga skrifternas ord är ett Guds ord, som förverkligas i Herren Jesus, och hans rike. Men ännu återstå vigtiga frågor sådana som dessa: Syftade enligt evangelierna de profetiska orden utan undantag direkt på Jesus? Hade de sålunda icke någon annan betydelse för sin samtid än den att förutsäga om en Messias, som i tidernas fullbordan skulle bereda en frälsning, af hvilken äfven samtidens menniskor kunde trösta sig? Hade de typiska handlingar, som omtalas från gamla testa-

mentet, ej någon annan mening än den, att för samtidens menniskor förebilda något hos den kommande frälsaren? Betraktade Jesus och evangelisterne de gammaltestamentliga skrifterna såsom ett Guds ord i den meningen, att alla dess delar på samma sätt kommit omedelbart ur Guds mun och innehölle en ofelbar direkt uppenbarelse om en himmelsk sanning?

Härmed komma vi öfver till en ny afdelning, öfver hvilken vi sätta följande öfverskrift.

III.

Hvad säga evangelierna om ofelbarheten och om förhållandet mellan det gudomliga och menskliga i de gammaltestamentliga skrifterna?

Naturligen kunna vi icke vänta att om denna sak finna en bestämdt uttalad teori i evangelierna. Det var en fråga, som icke gjorde den tidens menniskor stora bekymmer, då man fullt och fast trodde på inspirationen både såsom real- och verbalinspiration. Vi hafva att söka ledning vid denna frågas besvarande uti det sätt, hvarpå Jesus och evangelisterne behandla det gamla testamentets skrifter och i sjelfva den ställning, som Jesus intager till de ord och handlingar ur gamla testamentet, som han låter tjena såsom basis för sina egna ord och handlingar. Vi behöfva icke tvifla på, att Jesus sjelf hade den rätta uppfattningen af vår fråga; att han det hade, derför hafva vi en borgen i hans personlighet. Men det var ett teologiskt spörsmål, som han ej hade anledning att afhandla, men hvilket han öfverlemnade åt den vetenskapliga utvecklingen att utreda. För honom var det nog, att man trodde på det gammaltestamentliga ordet såsom ett gudomligt ord och att man lärde sig förstå det ordets organiska sammanhang med honom och hans verk. Men detta var alldeles nödvändigt för att Jesu verk skulle kunna slå rot i historiens jord. Man reflekterar ofta på den djupa motsats, som rådde mellan Jesus och de skriftlärde. Men man får ej glömma, att det bidrog i hög grad till att möjliggöra Jesu saks förverkligande, att denna skriftlärdoms representanter hos sin samtid inplantat en så orubblig tro på det gammaltestamentliga ordet såsom ett Guds ord. En i alla afseenden skeptisk tid skulle ej erbjudit en god jordmån för himmelrikets utsäde.

Jesus anslöt sig således till den herskande meningen om skriften såsom Guds ord, han tillämpade enskilda ställen derur på sig sjelf och på sin samtid utan att inlåta sig på den frågan, om de ställen han använde hade en direkt eller endast en indirekt syftning på den tids förhållanden, under hvilken han uppträdde. Men det fins dock åtskilligt i hans sätt att behandla skriftställen, som låter oss förstå, att en historisk betraktelse af skriften låg bakom Jesu uppfattning af densamma, och att så måste hafva varit, skola vi tydligen inse, då vi reflektera på det faktum, att en sådan uppfattning nödvändigt måste af en sund exeges göras gällande. Och att den detta måste, skola vi inse vid en undersökning af det sätt, hvarpå såväl evangelisterne som Jesus ofta använda skriftställen. De låta nämligen ofta skriftord syfta på förhållanden, som vid första påseende ej tyckas hafva mycket att göra med den sak, som är i fråga. Men vid en djupare betraktelse af saksammanhanget skall det visa sig, att de voro i sin goda rätt vid sin användning af skriftord. Det skall visa sig, att de åberopade skriftställena, der de syftat på en tilldragelse i den tidpunkt, då de talades, inneburit en idé, som ingalunda fullt uttömt sitt innehåll i denna tilldragelse, eller att de inneslutit en allmän religiös eller etisk tanke, som blifvit på ett bestämdt sätt formulerad och som med denna formulering var användbar på alla tider och förhållanden. Men att det just var på sin plats att ytterst tilllämpa allt det gammaltestamentliga ordet på Jesu tid, följer af hvad vi förut framstält om Jesus såsom detta ords lefvande uppfyllelse. Alla de eviga idéer, som beherskat det gammaltestamentliga lifvet och den gammaltestamentliga åskådningen, måste väl hafva en särskild giltighet för den tid, då de framträda i ett personligt lif. Detta följer redan af den allmänna obestridliga lagen, att de tankar och handlingar inom historiens lif, som på ett mera allmängiltigt sätt innesluta de eviga idéerna, måste visa sig såsom särskildt typiska för sådana tider, då nya sidor af de eviga idealen träda fram för medvetandet och blifva en makt i historiens lif.

Vi gå nu till en undersökning af några skriftställen för att bevisa, hvad vi nu påstått.

Jesus och evangelisterne använda ofta gammaltestamentliga ord på ett sådant sätt, att den mening, de söka deri, endast på ett indirekt sätt kan finnas der.

Då evangelisten Mateus i sitt första kap. berättat om engelens uppenbarelse för Josef, tillägger han, att detta skedde, på det att profetian om jungfruns son i Es. 7, 14 skulle gå i uppfyllelse. Evangelisten finner i denna profetia en förutsägelse om Messias, den Immanuel, i hvilken Gud skulle vara med oss. Betrakta vi stället i dess historiska sammanhang hos profeten, så erbjuder det ej ringa svårigheter. Det första, som faller i ögonen för en historisk betraktelse, är, att Gud genom profeten låter säga, att han i de närvarande politiska trångmålen vill låta en man födas, som skulle bära namnet Immanuel, ett namn, som tillkännagifver, att denne jungfruns son skulle blifva en hjelpare i nöden. Hvem var denne jungfruns son? Man har försökt att i den dåvarande historien finna en person, som skulle motsvara profetian om jungfruns son. Man har tolkat henne om en profetens egen son och om konung Hiskia, men dessa tolkningar visa sig mycket otillfredsställande. Den enda säkra exegesen af detta ställe torde vara denna. I denna tid af särskildt stor nöd, då den store fienden från Östern (Assur) trängde fram mot Israels gränser, vaknade ånyo tanken på den store profeten, som skulle rädda sitt folk och Esaias såg honom i Andanom stiga fram på skådeplatsen (jemför den stora profetian i Es. 9). Rent empiriskt sedt uppfyldes ej profetian. Men i densamma låg en idé, som måste förverkligas. Under andra förhållanden framträdde jungfruns son, då han bättre behöfdes, då ett verk skulle uträttas, som endast han kunde uträtta. Sin reala betydelse för den dåvarande tidpunkten hade denna profetia deri, att hon innebar ett bestämdt Guds löfte om hjelp i den närvarande nöden. Så se vi, att detta profetiska ord är ett ofelbart ord om Messias, under det att dock den omklädnad den hade i profetens tanke hade en historisk karakter, som rent empiriskt sedt tager sig ut såsom en ofullkomlighet.

I Mat. 2, 15 söker evangelisten medelst ett skriftord bevisa, att Jesusbarnets flykt till Egypten var en följd af en Guds förutbestämning. Det här anförda skriftstället är de orden ur Hos. 11: 1: Utur Egypten har jag kallat min son. Som bekant sägas orden af profeten om Guds folks utvandring ur Egypten, en tilldragelse, som profeten erinrar om för att hos det otrogna folket

väcka minnet af den märkligaste gerning Gud gjort med detsamma. Häri ligger ingen svårighet med afseende på evangelistens användning af stället. Men en svårighet ligger deri, att profeten sjelf ej antydt, att han i orden inlagt någon messiansk tanke. Att en sådan tanke skulle finnas der, är emellertid evangelistens mening. Huru han tänker sig det sätt, hvarpå en messiansk tanke skulle kunna sökas i detta ställe, få vi ej veta, men säkert är, att den kan endast finnas der, för så vidt Israels barns utvandring ur Egypten i allmänhet kan betraktas såsom typ för något moment i Jesu lif, hvilket var förebildadt och förberedt i Israels lif. — Nästan ännu större svårigheter erbjuder Mat. 2, 23, der evangelisten bevisar, att Jesu bosättning i Nazaret skedde, på det att ett skriftord skulle fullbordas. Ett profetiskt ord om detta moment i Jesu lif saknas nämligen alldeles. Enligt den vanligaste och bästa tolkningen af det nämda stället skulle evangelisten hafva syftat på Es. 11, 1, der Messias tänkes såsom en telning, näsär, som skulle framväxa ur Isai slägte. Evangelisten skulle hafva tänkt sig, att Nazaret härleddes af näsär, hvilket ju ej är omöjligt. Dock framträder äfven här den svårigheten, att denna evangelistens uppfattning ligger utanför det profetiska ordets egen egentliga mening, ty det vill blott tala om Jesu härkomst från Isai slägte. Emellertid kunna vi tänka oss saken så, att evangelisten funnit ett visst kausalsammanhang mellan den nämda profetian om den friske och grönskande telningen af Isai stam, som skulle skapa en grönskande Guds plantering på jorden, och det faktum i Jesu lif, att hans barndomsdagar skulle förflyta i det stilla i en blomsterrik trakt belägna Nazaret. Mer behöfver det ej ligga i evangelistens korta uttryck och det är ju en skön tanke. För Jesus såsom för hvarje annan menniska måste det hafva sin betydelse, under hvilka inflytelser både från menniskorna och naturen han uppfostrades. Det var ingen tillfällighet, att Jesus fick uppväxa i det skönt belägna, stilla och undangömda Nazaret.

Af de nu anförda skriftställena se vi, att evangelisterne med afseende på något i Jesu lif, gåfvo profetisk betydelse åt skriftord, som endast på ett indirekt — dock derför ej mindre verkligt — sätt innehöllo den messiansk-profetiske tanke, man sökte deri. Och att evangelisterne väsentligen sedt ej felade härutinnan, det blifver klart för oss, då vi gifva akt på, att Jesus sjelf använde samme metod i fråga om bruket af profetiska ord.

Detta visar sig redan, om vi gifva akt på de profetiska ord, med hvilka Jesus i Nazarets synagoga enligt Luc. 4, 16 ff. dokumenterade sig såsom

Messias. Jesus tolkar dem direkt om sig sjelf. Och det saknas ej tolkare, som vilja låta det ordet direkt syfta på Kristus. Det är ej lätt att afgöra, hvilka tolkare, som hafva rätt, de som låta profeten här tala om sig sjelf, såsom de fleste nyare utläggare göra, eller de, som såsom Delitzsch låta orden vara sagda om "Herrens Tjenare". Hvad vi för vårt ändamål måste påpeka, är att vi vid dessa ord måste först tänka på någon personlighet, som lefde med i de stora händelserna bland Guds folk i den tid, då de talades. Den så kallade Deutero-Jesaias är visserligen så idealt anlagd, att man tydligen måste se dess syftning på en högre och skönare tid än den, i hvilken profeten lefver. Men å andra sidan se vi, huru på hvarje punkt i denna boks innehåll tidshistoriska förhållanden skina igenom såsom den reala bakgrunden. Det är något närvarande man fröjdas öfver, Guds folks återvändande, Jerusalems återuppbyggande o. s. v. Och på grund häraf kunna vi ej underlåta att i de sköna orden i kap. 61, 1 se skildringen af någon närvarande personlighet, hvilken på samma gång är en så fullkomlig förebild för Kristus, att denne på sig sjelf kunde tillämpa de profetiska orden om honom.

Att Herren Jesus direkt på sin samtid tillämpade profetiska ord, som i första hand syftade på den tid de tillhörde, är ovedersägligen klart af andra ställen. Vi gifva här särskildt akt på Mat. 13, 13 ff. Lärjungarne frågade mästaren, hvarför han nu talade till folket i liknelser. Han svarade då med att fritt citera Herrens befallning i Es. 6, 9 f. till profeten att med sin predikan förblinda och förhärda folket. Man har tolkat dessa orden i detta sammanhang på tvenne olika sätt. Det ena är att Jesus med dessa profetiska ord velat säga, att han använde liknelseformen, emedan denna för dem, hvilka saknade sinne för saken, liksom kastade en slöja öfver innehållet i talet och derför bidrog till att än mer förhärda desse ovärdige. Detta är tydligen den tolkning, som lättast ger sig vid handen vid första påseendet och som låter det profetiska ordet vara användt i väsentligen samma etiska syfte som hos profeten sjelf. Enligt den andra tolkningen skulle Jesus genom sitt citat velat angifva det faktum, att folket var så beskaffadt, som de profetiska orden säga, att det var sedligt försjunket och okunnigt och derför behöfde, att man talade till detsamma i parabelns åskådliggörande form. Vi kunna ej finna denna tolkning så omöjlig som man ansett den vara. Den öfverensstämmer mera med Jesu allmänna kärlekssyften att gå efter de förlorade fåren så långt som möjligt. Och endast för denna tolkning kan stället visa sig ega ett tillfreds-

ställande sammanhang. V. 11 lyder: Eder är gifvet att veta himmelrikets hemligheter, men dem är det icke gifvet. Dessa ord säga, att folket saknade den insigt i himmelrikets angelägenheter som lärjungarne egde, att det befann sig på en låg ståndpunkt i fråga om denna insigt, hvaraf var en följd, att Jesus måste välja en framställningsform, som särskildt passade för folkets uppfattningsförmåga. I v. 12 utsäges derefter genom ett ordspråk orsaken till denna skilnad: Den som hafver, honom skall gifvas, och han skall hafva öfver nog, men från den, som icke hafver, skall tagas det han hafver; folket var inne på orätt väg och kom derför allt längre bort från möjligheten att förstå det nya hos Jesus. Och att så var bekräftas just med det nämda profetiska ordet. Denna tolknings riktighet styrkes ytterligare af vv. 34, 35, der det säges, att Jesus genom sina liknelser ville för folket utsäga sådant, som varit fördoldt från verldens begynnelse, hvilka ord ju säga, att Jesus med sitt talande i liknelser åsyftade att öppna folkets ögon, ej att än mer tillsluta dem. Om nu denna tolkning är riktig, så bevisar den, huru fritt Jesus kunde använda profetiska ord. Det som hos profeten sättes såsom ändamålet för hans verksamhet på det redan förhärdade folket, sättes här såsom ett redan befintligt tillstånd, som motiverar ett visst handlingssätt från Jesu sida, under det att det profetiska ordet dock citeras i sin ursprungliga form, den befallande formen. Men hvad som i alla händelser är oomtvistligt, det är, att orden hos profeten syfta på hans samtid utan någon slags antydan om en syftning på den messianska tidens menniskor. Och dock säger Jesus, att de äro sagda om hans samtids förblindade menniskor. Detta kan endast förklaras på det sättet, att i dessa ord är ett etiskt förhållande uttaladt, som är af allmängiltig natur och derför kan sägas vara sagdt om alla dem, som göra sig skyldiga till ett sådant försyndande, som de menniskor gjorde, hvilka omtalas hos profeten. Vi se således, att Jesus, då han upptog den allmänna sanning, som låg i ett profetiskt ord, kunde lemna åsido hela den historiska situationen, som gifvit anledning till uttalandet af det ordet. Och detta skedde i anslutning till den tidens uppfattning af skriftens beskaffenhet och ändamål.

Genom sitt sätt att använda och tolka gammaltestamentliga ord har Herren sjelf gifvit vinkar om, att det fins i historiska förhållanden grundade ofullkomligheter i gamla testamentet.

Vi vilja nu tillse, hvad vi kunna finna för att styrka denna mening.

Vi gifva först akt på en oegentlighet af jemförelsevis mindre väsentlig betydelse, som förekommer i ett Jesu anförande af ett gammaltestamentligt faktum. I Luc. 4, 25 omnämner Jesus för ett visst syfte berättelsen om hungersnöden under Elias' tid. Han säger, att himmelen var tillsluten i tre år och sex månader. Att detta var en gängse mening kunna vi se deraf, att Jakob angifver samma tidlängd i sin Ep. 5, 17 äfvensom deraf, att samma uppgift fins i de judiske lärdes skrifter. Men enligt uppgifterna derom i 1 Kon.-b:s 18 kap. var det ej fullt så lång tid, som regnet uteblef. Talet 3 $^1/_2$ hade säkerligen valts såsom utgörande hälften af det heliga 7-talet, som i Dan. 12, 7 betecknar tiden för Guds folks förskingring. Hungersnödens olyckliga tid under Akab har säkerligen ansetts ega en typisk karakter och derför behöfde man ett symboliskt tal för att beteckna dess längd. Detta rent empiriskt sedt oriktiga tal accepterades af Jesus. Vi hafva skäl att tro, att Jesus ej var ovetande om den nämda oegentligheten. Han lägger ju i dagen en stor kännedom om gamla testamentet, och då hade han nog reda på Elias' historia i dess detaljer, hvilken säkerligen ansågs såsom ett synnerligen vigtigt stycke af gamla testamentet. Dock fasthåller Jesus vid den traditionela uppgiften, hvaraf vi få en vink om, att sådana uppgifter om rent yttre förhållanden ej spela någon väsentlig rol i fråga om skriftens religiösa och etiska innehåll. Och hvad som med full visshet följer af det här behandlade faktum är, att föreställningen om frånvaron af olösliga motsägelser i de inspirerade skrifternas uppgifter om förhållanden af jordisk art måste anses omöjlig att fasthålla.

I Jesu tolkning af lagen i bergspredikan finna vi tydliga bevis på, att Jesus hade den meningen, att åtskilliga gammaltestamentliga bud och etiska föreskrifter voro behäftade med en viss brist, som stod i strid med den ideala naturen af deras eget innehåll. Vi hafva förut antydt, att man tvistat derom, i hvilket syfte Jesus företog dessa tolkningar af lagen. Vi hafva anfört skäl derför, att han satte en väsentlig identitet mellan sitt rikes innehåll och lagens innehåll. Men i detta sammanhang måste vi framhålla, att Jesus för att tydligt få denna identitet fram, måste framhålla inkongruensen mellan budens

ideala innehåll och deras historiska form. Denna inkongruens, som måste betraktas såsom en relativ motsägelse, markerar Jesus redan genom inledningsformlerna: I hafven hört att det är sagdt o. s. v. — — men jag säger Eder. Denna motsägelse hade visserligen stegrats genom den senare judendomens ytliga tolkningar af lagen, men dock ej helt och hållet framkallats derigenom, utan sin första orsak hade den i de ifrågavarande budens egen form, såsom det skall visa sig af en undersökning om saken.

Då Herren i Mat. 5, 27, 28, inskärper kyskhetsbudets idealitet genom att hänvisa på menniskans inre såsom kyskhetens källa, så sker detta under en bestämd antydan om, att detta bud icke fått ett fullt tillfredsställande uttryck i dekalogens sjette bud. Hvad detta bud uttryckligen säger är sant, men det säger ej allt, som på en fullkomligare utvecklingsgrad måste sägas om denna sak. Genom sin ordalydelse riktar det sig närmast mot den yttre handlingen. Visserligen var det ingalunda främmande för den gammaltestamentliga åskådningen, att det sedliga lifvet skall framspringa ur hjertat såsom sin källa, men betydelsen af denna sanning var ej fullt insedd på den gammaltestamentliga ståndpunkten, ej heller hade man alltid förstått att sätta de enskilda buden i organiskt samband med denna sanning. Dessa brister hade blifvit särskildt stora hos den senare judendomen, och det ej minst i fråga om sjettte budet.

I vv. 31, 32 behandlar Jesus vidare den under hans tid mycket omtvistade frågan om äktenskapsskilnad. Denna var tillåten enligt ett stadgande i Deut. 24, 1, som enligt Jesu ord i Mat. 19, 7 skulle vara af mosaiskt ursprung. Och mot tron på detta dess ursprung kunna ej giltiga invändningar göras. Vi äro öfvertygade om, att Deuteronomions innehåll till sin substans är af mosaiskt ursprung. Då ingen med rimliga grunder kan bestrida dekalogens mosaiska ursprung, måste vi erkänna, att man redan på Moses' tid hade stränga principer i fråga om äktenskapet, (se dek. 6 bud). Detta blifver ännu tydligare deraf, att skapelsehistoriens ord om äktenskapets oupplöslighet säkerligen voro kända i Israel sedan första tiderna af dess tillvaro. Men då det var ytterst svårt att genomföra sådana stränga principer hos det råa och hårda folket, måste Moses stifta en lag, som tillät äktenskapsskilnad. Denna stod nu i viss mån i motsägelse med äktenskapets idé, dock hade den normativt anseende såsom utgången ur Moses' hand, ty Moses handlade ju å Guds vägnar. Och för så vidt detta var fallet, hade denna lag om äktenskapsskilnad en gudomlig sanktion, enligt hvad vi förut visat. Dock hade den, såsom motiverad af mensk-

liga bristfälliga förhållanden, sina brister, och då Herren i Mat. 19 sätter Moses såsom subjekt för gifvandet af denna lag, så måste vi häri se en antydan om den ofullkomlighet, som vidlådde densamme, en ofullkomlighet, som dock hade den förmånen, att den ledde till en högre grad af fullkomlighet. Moses som å Guds vägnar styrde folket, kunde nämligen varda berättigad att utfärda stadgar, som gjorde det möjligt att åstadkomma åtminstone ett relativt förverkligande af idén. Vi spåra här ett menskligt moment i skriften, hvilket tydligen förbjuder tron på dess ofelbarhet i abstrakt mening.

En liknande motsägelse framhålles i förbudet mot bruket af eder, vv. 33—37. Enligt mosaiska lagen var eden tillåten, men i det ideala kristusriket måste den anses såsom stridande mot dess natur. — I v. 43 ff. framhåller Jesus det allmänna kärleksbudet i dess relation till personliga fiender gent emot ett alldeles motsatt bud, som på traditionens väg tillkommit derigenom, att man uti befallningen i Lev. 19, 18: Du skall älska din *nästa* såsom dig sjelf, trott sig böra lägga till den tanken: du skall hata din fiende, ett tillägg, som hade sin grund i fullkomligt missförstånd. Här visar det sig tydligt, att en verkligt inre motsats fans endast mellan Jesu bud och fariseernas falska tolkningar af lagen. En sådan motsats fans deremot icke mellan Jesu bud och lagens bud.

Vi finna således, att Jesus i flere mosaiska föreskrifter fann något, som stod i motsägelse mot den ideala tanke, som låg i deras innehåll, och som följaktligen, fastän det var intergrerande moment i den heliga skrift, som var ett Guds ord, röjde spår af mensklig ofullkomlighet. Men detta är från en annan sida sedt en fullkomlighet. Det är en fullkomlighet, att den heliga skriftens innehåll står i lefvande vexelverkan med det menskliga lifvet. De eviga idéerna framlysa öfverallt i skriften, men de stå der ej såsom en obrukbar egendom, såsom obegripliga orakel, på hvilka menskligheten stirrar ett ögonblick och sedan begifver sig i väg för att på egen hand taga sig till rätta med lifvets stora frågor. Utan de sänka sig alltjemt ned till menskligheten och ackommodera sig efter dess utveckling utan att derför ett ögonblick låta afpruta något af sin ideala *fordran*. Så står skriften inom historiens verkliga lif, ett lif, som ej genom Jesu uppträdande kan tänkas lösryckt ur sammanhanget med den förkristna historien, ty den samme Jesus, som i bergspredikan så skönt framstälde lagens eviga idealitet, erkände sig dock såsom bestämd af det konkreta lifvets makter, då han till exempel inför öfverstepresten aflade en högtidlig ed om sitt gudssonskap. Vi se således att, ehuru Jesus

vid sin lagtolkning närmast riktade sig mot fariseernas falska tolkningar af och tillägg till de mosaiska buden, han riktade sig äfven mot dessa sjelfva, för så vidt de hade en historisk karakter, som ej fullt motsvarade idealet. Och häraf framgår, att Jesus lägger i dagen, att han erkände en brist i de gammaltestamentliga skrifternas innehåll, som har sin grund deri, att de hafva framkommit inom den menskliga historiens lif och från en sida sedt sjelfva äro ett stycke af mensklig historia.

Af hela den ställning, Jesus intager till gamla testamentet, se vi, att han icke på något direkt och afgörande sätt yttrar sig om, huruvida en gammaltestamentlig skrift är en produkt af den författare, som af traditionen angifves såsom sådan, eller huruvida ett visst faktum i gamla testamentets historia tilldragit sig alldeles på samma sätt och under samma förhållanden, som i en gammaltestamentlig skrift angifvits med afseende på detta faktum. Jesus inlät sig icke på literaturhistoriska undersökningar, ej heller kände han ett behof af att lugna sinnena med afseende på sådana frågor medelst någon slags harmonistik. För honom var det säkerligen å ena sidan visst, att Guds folks historia kunde vara och verkligen var behäftad med sådana brister, som tillkomma menskligheten i allmänhet, ehuru dessa brister gestaltade sig på ett olika sätt hos ett folk, som stod under den sanne Gudens mera direkta ledning. Men å andra sidan var det visst för honom, att sådana fakta i Israels lif, som hade någon betydelse såsom förberedande för hans uppträdande i verlden, icke voro foster af en fritt skapande fantasi, utan verkligen ingått såsom moment i Israels lif och således i dess historia haft en fullt sannt etisk betydelse och verkan, och att de store männen i gamla testamentet icke voro sagohjeltar, utan verkliga bärare af den Israels historia, som i sina väsentliga grunddrag är full verklighet. Så till exempel tänkes Moses af Herren såsom gudsstatens egentlige grundläggare, följaktligen tänkes hans historia i allt väsentligt såsom sann. Deremot få vi af Herren inga svar på sådana frågor som dessa: hafva alla detaljerna i Moses' historia tilldragit sig så, som det beskrifves i Moses' skrifter eller har Moses skrifvit alla dessa skrifter? Svaret på liknande frågor måste vi alltid söka i en verklig kritisk undersökning om saken med hjelp af de medel, som ett redligt sinne och en god vetenskaplig apparat kunna erbjuda.

Hvad beträffar *omfånget af de gammaltestamentliga skrifter*, som finnas anförda i evangelierna, så finna vi, att hela kanon i alla dess tre hufvuddelar här är representerad. De delar af kanon, som mest förekomma, äro lagen och profeterna. Af Hagiografa nämnas enskilda delar, ja man har äfven menat, att de nämnas såsom enhetlig komplex i Luc. 24, 44: Lagen, profeterna och *psalmerna*. Men skriftens särskilda delar hållas ej alltid åtskilda, ty lagen begagnas understundom af Johannes såsom beteckning för hela skriften. Se t. ex. Joh. 10, 34. Detta har sin grund deri, att lagen var den primäre och grundläggande delen, som på visst sätt inneslöt de andra delarne, och som hade den högsta graden af inspiration. Apokryferna anföras aldrig. Detta gäller ock om några af de enskilda böckerna i kanon. Dock få vi icke tro, att genom detta faktum något skall vara antydt om att dessa böcker ej kunna anses för kanoniska. Sådana frågor som den om en skrifts kanoniskhet låg utanför Jesu och evangelisternas uppgift. I följd af sin allmänna uppfattning af de gammaltestamentliga skrifternas innehåll såsom syftande på Kristus och hans rike, anförde de vid särskilda tillfällen sådana skriftställen, som visade sig på ett preformerande sätt innesluta den idé, som uppenbarade sig i den handling, som vid det tillfället af Jesus utfördes i hans rikes angelägenheter. Detta gör att sådana delar af skriften, som hade en mera påtagligt messiansk karakter, oftast anföras, till exempel profeten Esaias, och att sådana delar af skriften, som framhöllo en särskild sida af Guds rike, anföras, när Guds rike betraktas särskildt från den sidan, till exempel profeten Daniel i de eskatologiska talen. Huruvida icke anförda delar af skriften af Jesus och evangelisterne betraktades såsom kanoniska derför, att de innehöllo ett stycke af det historiska lifvet hos det folk, som i hela sin organiska enhet var förberedande för Kristus och hans rike, derom säges ingenting. Men vi hafva rätt att förmoda, att så var.

Hvad beträffar de *apostoliska skrifternas* förhållande till de gammaltestamentliga skrifterna, så finna vi det ej helt och hållet nödvändigt för fullständigheten af vårt ämnes behandling att här inlåta oss på den frågan. Hufvudintresset för oss är att veta, hvilket sammanhang Herren Jesus sjelf sätter mellan dessa skrifters innehåll och sitt uppträdande inom historien. Vi vilja blott uttala den tanken,

att vi äro öfvertygade om, att äfven i denna fråga råder i allt väsentligt full öfverensstämmelse mellan Jesus och apostlarne. Och derjemte vilja vi med ett par ord erinra om en särskild punkt, som i evangelierna icke kommer till tals Det är frågan om sättet för Guds förhållande till de helige männen vid deras frambringande af de heliga skrifterna. I tvenne bekanta apostoliska ställen, 2 Tim. 3, 16 och 2 Petri 1, 21, uttalas en bestämd teori om detta sätt, nämligen den, att Gud medelst inspiration meddelade de helige männen sin viljas innehåll med afseende på de uppgifter han gifvit dem. Då vi äro öfvertygade om, att så väl 2 Tim.-brefvet som 2 Petrusbrefvet äro författade af de respektive apostlarne, hafva vi att taga hänsyn till den nämda teorien såsom normgifvande. Inspirationen hade ej kommit på tal i evangelierna. Häraf få vi ej draga den slutsatsen, att man icke i evangelierna skulle kunnat uppställa en teori om densamma. Jesus hade icke anledning att yttra sig om inspirationen, ty han sammanträffade ej med sådana, som uttalade tvifvel om den saken. I sina samtal med fariseerna stödde han sig på skriften såsom Guds ord. Men det skedde icke af det skälet, att de tviflade derpå, utan derför, att han ville visa dem, hurusom det ord, som de erkände såsom Guds ord, just vitnade om honom. Dessutom var det väl ej riktigt möjligt att på kristendomens dåvarande ståndpunkt framställa en klar inspirationsteori, då Anden ännu icke utgjutits och visat sin nyskapande verksamhet med afseende på kyrkans organisering såväl i fråga om det inre lifvet, som det yttre samfundslifvet. Först då det skett, var man i stånd att fullt inse beskaffenheten af Andens verksamhet äfven i gamla testamentet.

Hvad beträffar de tvenne nämda ställena, så utsäges i dem den tanken, att de heliga skrifterna (de kanoniska) hafva kommit till medelst en andeingifvelse och andeförelse. I Tim.-stället säges nämligen, att hvarje skrift är gudaingifven, och i Petrusstället, att författarne voro förda, satte i rörelse, af den helige Ande. Denne tanke har, särskildt hvad det senare språket beträffar, sin direkta historiska grund i det faktum, att enligt gamla testamentets egen uppgift voro profeterna gripne och förde af den gudomlige Anden, då de uttalade sina profetior. Och denne profetiska inspiration var den högsta formen af Guds Andes verksamhet inom gamla testamentet för att meddela gudomliga lifskrafter åt verlden. Detta ställe måste följaktligen tolkas med hjelp af de uppgifter gamla testamentet sjelft gifver om relationen mellan den gudomlige Anden och profeterne vid deras profetiska verksamhet. Men detsamma gäller väsentligen äfven om Tim.-stället. Ty all verksamhet, som hade

sin grund i en direkt inspiration tänkes såsom en profetisk verksamhet. Vi kunna derför ej af dessa ställen draga bestämda slutsatser om, huruvida alla detaljerna i en helig bok böra anses i samma grad inspirerade, ej heller om sjelfva det sätt, hvarpå den gudomlige Anden så att säga behandlade den mensklige författaren i inspirationshandlingens ögonblick. Hvad beträffar det förra, så gifves oss i Tim.-stället en bestämd anvisning för uppfattningen af inspirationen, då det säges, att skriften är nyttig till lärdom o. s. v.

Den så angifna afsigten med inspirationen visar, att inspirationens ande varit verksam för att meddela religiösa och etiska sanningar. Hvad beträffar förhållandet mellan Anden och den inspirerade menniskan, så är det endast dogmatisk konstruktion, då man i dessa ställen tror sig finna den gammal-ortodoxa inspirationsläran. Då det säges, att profetian ej är af menniskovilja, så betyder detta icke annat, än att de helige författarne icke meddelade oss sådana tankar, som hade sin första upprinnelse i deras egen själs djup, sådant detta var i sin blotta naturlighet utan personligt samband med Gud i Anden. Och då det vidare heter, att de talande sattes i rörelse af den helige Ande, så är ej härmed en sjelfständig och egendomlig tankeverksamhet utesluten, utan deraf att de *talade* framgår, att de utöfvade en talets verksamhet, som enligt psykologiska lagar måste stå i organiskt sammanhang med en motsvarande tankeverksamhet, en verksamhet, som ej med den svagaste antydan förnekas, de voro under sitt tal satte i rörelse af den gudomlige Anden, på ett sådant sätt föremål för hans inverkan, att det substantiela innehållet i deras ord var ett utflöde ur Anden sjelf. Det gudomliga lifvet, som i Anden kommer menniskan så nära det kan ske, upplät sin härlighet för desse mäns andliga blick och satte dem i stånd att såsom sjelfständigt tänkande och handlande personer varda organer för Guds lifs- och sanningsmeddelelse åt menniskor. Menniskans sanna förhållande till Gud visade sig här på konkret sätt i sin mest typiska form. De heliga männen stodo i det djupaste passivitetens förhållande till Gud. Och detta hade just till följd, att deras personliga egendomlighet och sjelfständighet, långt ifrån att undertryckas, framträdde på ett i högsta grad fullkomligt och harmoniskt sätt. Vi blott erinra om, hvilka mäktiga personer profeterne voro, icke blott inom det mera omedelbart andliga lifvets verld, utan äfven inom det yttre samfundets verld på ett indirekt sätt.

Vi hafva sett, hvilken ställning Jesus hade till det gamla testamentets skrifter. Jesus anförde icke skriftställen af rent tillfälliga motiv, af ackomodation efter Judarnes föreställningar eller af andra grunder, som ej kunna anses ega högre värde än de nu nämda.

För Herren Jesus voro de gammaltestamentliga skrifterna tillförlitliga urkunder för en objektivt sann och verklig gudomlig uppenbarelse, som fann sin fullkomning i Jesus, och derför stälde han sitt lifs innehåll i ett organiskt och nödvändigt förhållande till dessa skrifters innehåll. Häraf kunna vi nu draga den allmänna slutsatsen, *att sådana gammaltestamentliga skrifter, som innehålla sådana fakta eller religiösa och sedliga idéer, som varit förberedande för Kristus och i kristendomen vunnit sin besegling och förklaring, måste anses ega kanoniskt värde för oss. Af denne sats kunna vi då sluta, att sådana skrifter, som innehålla ett stycke af Israels verkliga historia, hvilken är förberedande för Kristus och kristendomen, måste anses ega kanoniskt värde.* Men då vi uppställa denne sats, kan man fråga, huru vi ställa oss till den traditionella indelningen af gamla testamentets skrifter i kanoniska och apokryfiska, om det ens blifver möjligt att fasthålla den indelningen på vår nu intagna ståndpunkt. Hvad beträffar de kanoniska böckerna, så vill nog ingen af den kyrkligt-traditionella riktningens män förneka, att de skulle innefattas under vår bestämning af begreppet kanoniskhet. Dock skulle man möjligen från det hållet finna denna bestämning ofullkomlig i det afseendet, att de apokryfiska böckerna kunna innehålla många idéer, som fullkomnats i Kristus och att de således åtminstone delvis böra anses såsom kanoniska.

Härpå kan svaras, att indelningen i kanoniska och apokryfiska böcker ej kan göra anspråk på full ofelbarhet, då den framkommit i en tid, som ej tillskref sig sjelf inspirationens ande i den meningen, som man tillerkände denne andes gåfvor åt den tid, som frambragte de kanoniska skrifterna. Den nämda indelningen är en produkt af traditionen, och — det måste erkännas — af en tradition, som i det hela gjort sin sak väl i denna punkt. Dock måste vi anmärka, att i åtskilliga afseenden kan ej gränsen mellan kanoniska och apokryfiska skrifter så bestämdt fasthållas, som man plägar göra. Ett bevis för detta påstående hafva vi redan i det faktum, att man, innan kanon blef färdig, tvistade om, huruvida vissa skrifter, såsom Predikaren och Esters bok skulle få en plats i kanon. Och i sjelfva verket är det af inre grunder svårt att inse, hvarför dessa böcker fått en plats i kanon framför t. ex. Syrachs bok.

Hvad särskildt angår de apokryfiska skrifterna, så måste vi erkänna, att dessa innehålla åtskilligt, som till sitt värde fullt kan jemföras med åtskilligt af de kanoniska skrifternas innehåll. Så till exempel innehåller 1:a Mak. bok ett historiskt material, som i mycket är lika trovärdigt som innehållet i de historiska skrifterna i kanon. Så till exempel innehåller Syrachs bok många idéer, som äro fullt jemförliga med innehållet i Ordspråksboken. Och för så vidt förhållandet är sådant, kunna vi icke frånkänna de apokryfiska skrifterna allt värde såsom källor, när det blifver fråga om att utreda arten och sanningen af det religiösa lifvet i gamla testamentet såsom ett lif, som har sin grund, sin norm och sitt mål i det gudomliga lifvet. Dock få vi icke derför upphäfva skilnaden mellan kanoniska och apokryfiska skrifter. Denna skilnad har i allmänhet sedt en fullt objektiv grund, då de förra i allmänhet visa sig vara kanaler, som mera direkt gå fram ur den eviga urkällan.

Hvad nu särskildt beträffar de kanoniska skrifterna, så tro vi oss i vår bestämning af begreppet kanoniskhet för detta hafva funnit just en sådan bestämning, som å ena sidan fullständigt måste skydda oss mot dem, som ej draga i betänkande att försöka frånröfva oss dem såsom ett Guds ord och å andra sidan gifver oss en nödig frihet gent emot dessa skrifter, då det är fråga om att behandla dem ur literaturhistorisk synpunkt.

Genom Kristus har de gammaltestamentliga skrifternas religiösa och etiska innehåll fått sanktion derpå, att detta uttrycker något väsentligt för menniskan såsom religiöst-etiskt väsen. Vi hafva sålunda i dessa skrifter ett innehåll af evig sanning. Och detta är ett historiens faktum, som ingen kritik i verlden kan tillintetgöra, så vida ej en kritisk konst skulle kunna skapas, medelst hvilken man kunde bortförklara fakta ur verkligheten. Men vi anse oss trygga för en sådan uppfinning. Vi kunna derför också anse oss trygga inför den kritiska exegesens anfall mot det gammaltestamentliga ordet i fråga om det, hvari det för oss *måste* hafva en väsentlig betydelse. Vi kunna derför också med lugn åse, om vetenskapen i fråga om skriftens utanverk kommer till relativt andra resultat än de, som hittills i många kretsar gält såsom sanning och följaktligen kunna vi sjelfva med gladt mod mottaga de resultaten, om vi efter noggrann ompröfning nödgas erkänna deras objektiva giltighet, vetande, att detta blott skall bidraga till att föra oss djupare in i sanningen.

Häraf må dock ingen draga den slutsatsen, att man kan anse det likgiltigt, om de gammaltestamentliga skrifterna ega eller sakna historisk trovärdighet.

Derför har den troende vetenskapen till sin uppgift att försvara denna gent emot kritiken. Och vi hoppas, att den skall lyckligt lösa denna uppgift. Den kritiska vetenskapens så kallade resultat äro ofta af den beskaffenhet, att de för en blick, som så mycket som möjligt håller sig fri från dogmatiska förutsättningar, visa sig såsom i högsta grad orimliga. Israel, Guds folk, har haft en historia, hvilken till sina verkliga grunddrag ligger klart och sant framstäld i de heliga skrifterna. Dock må vi akta oss för den förvillelsen, att denna historia, för så vidt hon handlar om den mera verldsliga sidan af Israels lif, skulle vara i alla afseenden ofelbar. Må vi besinna, att i sådant fall vore hon ej längre en historia om en utvecklingsfas af menskligt lif. Det är otänkbart, att den gudomliga uppenbarelsen skulle hafva så undertryckt det menskliga med dess krafter och svagheter, att vi i historien om Israel icke skulle hafva något annat än en historia om Guds ofelbara verksamhet på och bland detsamma. En sådan föreställning, huru höga anor den än må hafva, är dock i grunden monströs och frånstötande. Nej liksom Israel måste hafva lefvat ett verkligt menskligt lif såsom andra folk, kan det ej annat vara, än att äfven dess literatur måste bära tecken af menskliga brister. Och å andra sidan, då Israel hade en sann religion, måste denna såsom sann afspegla sig i dess literatur och så till vida äro dess heliga skrifter ofelbara. Att förena dessa tvenne motsatser är icke en lätt sak, men det veta vi, att vi kunna inse deras enhet endast i samma mån vi förmå utransaka, huru de i lifvet och verkligheten förenades, ej blott hos enskilda individer utan äfven hos Israel såsom folk, såsom ett Guds folk, som inneslöt ett sant gudomligt och ett sant menskligt lifsinnehåll, hvilka stodo i det förhållande till hvarandra, att det gudomliga med sin kraft fattade det menskliga, renade det, förenade det med sig på ett organiskt sätt och så gjorde det till en värdig bärare af Herren Zebaots himmelska gåfvor.

FÖRELÄSNINGAR

OCH

ÖFNINGAR

VID

KUNGL. UNIVERSITETET I LUND

HÖST-TERMINEN

1887.

Canceller:

Friherre LOUIS DE GEER,

J. U. D., f. d. Justitiæ-Statsminister, En af de Aderton i Svenska Akademien,
R. och C. K. M. O. samt Ordens Canceller, Stk. S:t O. O., L. K. V. A.

Pro-Canceller:

WILHELM FLENSBURG,

Th. o. Ph. D., Biskop i Lunds Stift,
C. m. st. k. N. O.

RECTOR:

THEODOR WISÉN,

Ph. D., Professor i Nordiska Språk,
En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O.

PRO-RECTOR:

AXEL MÖLLER,

Ph. D., Professor i Astronomi, R. N. O., L. K. V. A.

Pensionerade Lärare.

CARL JOHAN SCHLYTER, *J. U. o. Ph. Jub. D., f. d. Professor i Laghistoria, C. m. st. k. N. O., C. D. D. O. 1:a Gr., C. Würt. Fredr. O. 1:a Kl., C. Meckl. O. Wend. Kr., C. Sachs. Alb. O. 2:a Kl., L. K. V. A.*

JACOB GEORG AGARDH, *M. D., Ph. Jub. D., f. d. Professor i Botanik, C. N. O. 1:a Kl., L. K. V. A.*

CARL FREDRIK NAUMANN, *M. o. Ph. D., f. d. Professor i Anatomi, C. W. O. 1:a Kl., R. N. O.*

AXEL NYBLÆUS, *J. U. o. Ph. D., f. d. Professor i Praktisk Philosophi, C. N. O. 1:a Kl., L. K. V. A.*

MAGNUS FREDRIK BRAG, *Ph. D., f. d. Adjunct i Österländska Språk.*

Theologiska Faculteten.

Professorer.

CARL OLBERS, *Th. o. Ph. D., Professor i Kyrkohistoria och Symbolik, Förste Theologiæ Professor och Domprost, L. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 11 f. m. Fjerde Seklets Kyrkohistoria och leder öfningarna på seminariet.

CARL WILHELM SKARSTEDT, *Th. o. Ph. D., Professor i Exegetisk Theologi, f. d. Contracts-Prost, Kyrkoherde i St. Uppåkra, L. N. O., n. v. Decanus,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 10 f. m. Månd. och Tisd. Synoptikerna, Thorsd. och Fred. Korinthierbrefven.

CLAS WARHOLM, *Th. o. Ph. D., Professor i Dogmatik och Moraltheologi, Kyrkoherde i Kärrstorp och Glostorp, L. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 12 midd. Dogmatik.

SVEN LIBERT BRING, *Th. o. Ph. D., Professor i Praktisk Theologi, Kyrkoherde i Hellestad, Dalby och Bonderup, L. N. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Homiletik, Thorsd. o. Fred. Casuistik, samt leder homiletiska och katechetiska öfningar.

Extraordinarie Professorer.

MARTIN GABRIEL ROSENIUS, *Th. o. Ph. D., e. o. Professor i Exegetisk Theologi, Kyrkoherde i Stångby och Wallkärra,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 8 f. m. Månd. o. Tisd. De mindre Profeterna, Thorsd. o. Fred. Hagiographa.

PER GUSTAF EKLUND, *Ph. D., Th. C., e. o. Professor i Moraltheologi och Symbolik, Kyrkoherde i Husie och W. Skreflinge,* föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 1 e. m. Symbolik samt leder liturgiska och katechetiska öfningar.

Docenter.

OTTO NATHANAËL THEOPHILUS AHNFELT, *Th. C., V. D. M., Docent i Systematisk Theologi,* föreläser å lärosalen N:o 2 Onsd. o. Lörd. kl. 12 midd. Moraltheologi.

FRANS AUGUST JOHANSSON, *Th. C., V. D. M., Docent i Exegetisk Theologi,* föreläser enskildt Dogmatik Onsd. kl. 9 f. m. och Thors. o. Fred. kl. 6 e. m. å läros. N:o 2 samt biträder vid de homiletiska öfningarna.

OLOF HOLMSTRÖM, *Th. C., V. D. M., Docent i Kyrkohistoria,* föreläser enskildt Kyrkohistoria samt biträder vid de homiletiska öfningarna.

Juridiska Faculteten.

Professorer.

GUSTAF BROOMÉ, *J. U. o. Ph. D., Professor i Stats- och Processrätt, R. N. O., R. D. D. O., n. v. Decanus,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 10 f. m. Processrätt samt meddelar enskild undervisning i Statsrätt Onsd. o. Lörd. kl. 11 f. m. å läros. N:o 3.

Grefve GUSTAF KNUT HAMILTON, *J. U. D., Professor i Administrativrätt och Nationalekonomi, R. N. O., R. N. S:t O. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 9 f. m. Nationalekonomi samt meddelar enskild undervisning i Ekonomilagfarenhet.

PHILIBERT HUMBLA, *J. U. D., Professor i Civilrätt, R. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 11 f. m. Svensk Sakrätt.

PER ASSARSSON, *J. U. o. Ph. D., Professor i Straffrätt och Juridisk Encyklopedi, R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 3 kl. 8 f. m. Svenska Straffrätten jemförd med den Norska och Danska.

Extraordinarie Professor.

ALFRED OSSIAN WINROTH, *J. U. C., e. o. Professor i Romersk Rätt och Rättshistoria,* är t. v. tjenstledig.

Docenter.

JOHN ADOLF ASK, *J. U. C., Docent i Svensk Civilrätt,* meddelar enskild undervisning i Svensk Civilrätt.

JOHAN HJELMÉRUS, *J. U. C., Docent i Administrativ Rätt*, föreläser offentligen Finansrätt Onsd. o. Lörd. kl. 10 f. m. å lärosalen N:o 3 samt meddelar enskild undervisning i Vexel- och Sjörätt.

Medicinska Faculteten.

Professorer.

CARL JACOB ASK, *M. o. Ph. D., Chir. M., Professor i Chirurgi och Obstetrik, Föreståndare för Chirurgiska och Obstetriska Kliniken, C. W. O. 1:a Kl., R. N. O.,* meddelar offentligen på lazarettet Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 11 f. m.—1 e. m. klinisk undervisning i Chirurgi och Obstetrik.

MAXIMILIAN VICTOR ODENIUS, *M. o. Ph. D., Professor i Theoretisk och Rättsmedicin, R. N. O., L. K. V. A.*, föredrager å pathologiska institutionen Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 10 f. m. Allmän Pathologi med tillhörande mikroskopiska öfningar samt under terminens senare del Speciel Pathologisk Anatomi.

JOHAN LANG, *M. o. Ph. D., Professor i Medicinsk och Physiologisk Kemi, R. N. O., R. W. O., L. K. V. A.*, föreläser å med.-kemiska lärosalen kl. 2 e. m. Månd. Tisd. och Thorsd. Pharmaceutisk Kemi samt Fred. Pharmakognosi och leder öfningarna å det medicinskt kemiska laboratoriet.

HJALMAR OSSIAN LINDGREN, *M. D., Professor i Anatomi*, föredrager å anatomiska anstalten kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Anatomi samt Thorsd. o. Fred. Histologi i förening med praktiska öfningar samt leder arbetena på den anatomiska och histologiska institutionen.

MAGNUS GUSTAF BLIX, *M. D.*, *Professor i Physiologi och Embryologi*, föreläser å physiol. inst. kl. 12 midd. Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. Physiologi samt leder öfningarna å physiologiska loboratoriet.

Professoratet i *Praktisk Medicin* är ej tillsatt.

Extraordinarie Professorer.

SEVED RIBBING, *M. D.*, *e. o. Professor i Pædiatrik, förordnad att förestå professionen i Praktisk Medicin*, håller å lazarettet alla söknedagar kl. 8—10 f. m. Kliniska föreläsningar, samt undervisar Tisd. kl. ½ 7—8 e. m. i Laryngoskopi.

MICHAËL KOLMODIN LÖWEGREN, *M. D., e. o. Professor i Ophthalmiatrik, Lazarettsläkare, R. N. O.*, håller kliniska föreläsningar öfver Ögonsjukdomar å lazarettet Onsd. och Lörd. kl. 10—12 f. m. och anställer Fred. kl. 6 e. m. Ophthalmoskopiska öfningar.

HANS BENDZ, *M. D.*, *e. o. Professor i Pathologisk Anatomi*, *Rättsmedicin och Hygien*, *n. v. Decanus*, föreläser å anat. lärosalen Tisd. och Fred. kl. 12 midd. Rätts- och Statsmedicin samt leder å lazarettet Månd. och Thorsd. kl. ½ 12 f. m. förekommande Pathologiska Obductioner med demonstration kl. 1 e. m. samt å hospitalet vid inträffade fall kl. ½ 1 e. m.

Extraordinarie professionen i *Anatomi och Histologi* samt dermed förenade Prosectorstjenst är ej tillsatt. — Prosectorsbefattningen uppehålles af CARL MAGNUS FÜRST, *M. D.*, som leder de dagliga dissectionsöfningarna å anatomisalen.

SVANTE ÖDMAN, *M. L.*, *Öfverläkare vid Lunds Hospital, R. N. O.*, leder den psychiatriska undervisningen vid nämnda Hospital.

Docent.

AXEL OTTO LINDFORS, *M. D.*, *Docent i Gynekologi och Obstetrik*, *förordnad att förestå e. o. professuren i Pædiatrik*, håller å lazarettet Onsd. o. Lörd. kl. 12—2 e. m. Pædiatrisk Poliklinik och föreläsningar.

Philosophiska Facultetens Humanistiska Section.

Professorer.

GUSTAF LJUNGGREN, *Ph. D., Professor i Æsthetik, Literatur- och Konsthistoria, En af de Aderton i Svenska Akademien, C. N. O. 1:a Kl., C. D. D. O. 1:a Gr., L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 4 kl. 12 midd. Månd., Tisd. o. Thorsd. Svensk Literaturhistoria under 1830-talet samt Fred. Konsthistoria.

ALBERT THEODOR LYSANDER, *Ph. D., Professor i Romersk Vältalighet och Poesi, R. N. O.*, tolkar offentligen å lärosalen N:o 8 kl. 12 midd. Properti Elegier.

THEODOR WISÉN, *Ph. D., Professor i Nordiska Språk, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O., Univ:s n. v. Rector,* tolkar å lärosalen N:o 4 Tisd. o. Fred. kl. 10 f. m. Carmina Norrœna.

JOHAN JACOB BORELIUS, *Ph. D., Professor i Theoretisk Philosophi, R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 9 kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Psychologi, Thorsd. o. Fred. Metaphysik.

CLAS THEODOR ODHNER, *Ph. D., Professor i Historia, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O., n. v. Decanus*, föreläser å lärosalen N:o 1 kl. 11 f. m. Månd. Svensk Historia från Gustaf I:s död samt Tisd., Thorsd. och Fred. Europas allmänna historia från midten af 16:de århundradet.

CHRISTIAN CAVALLIN, *Ph. D., Professor i Grekiska Språket och Literaturen, R. N. O., L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 10 kl. 1 e. m. Månd., Tisd. och Thorsd. Grekisk Literaturhistoria, samt leder Fred. kl. 5 e. m. öfningar till Xenophons Memorabilia och Lörd. kl. 5 e. m. uti Philol. Semin. tolkningen af Thucydides.

VOLTER EDVARD LIDFORSS, *Ph. D., Professor i Nyeuropeisk Linguistik och Modern Literatur, R. N. O., C. Sp. O. Isab. Cat., R. Sp. K. C. III:s O.*, föreläser å lärosalen N:o 4 kl. 11 f. m. Månd. och Tisd. Gotiska efter Stamms handbok, Thorsd. o. Fred. Dickens' A Tale of two cities.

ESAIAS HENRIK WILHELM TEGNÉR, *Ph. D., Professor i Österländska Språk, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O.*, är för terminen tjenstledig.

PER JOHAN HERMAN LEANDER, *Ph. D., Professor i Praktisk Philosophi,* föreläser å läros. N:o 9 kl. 8 f. m. Ethik.

Extraordinarie Professorer.

MARTIN WEIBULL, *Ph. D., e. o. Professor i Historia och Statskunskap,* föreläser å lärosalen N:o 1 Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. kl. 1 e. m. Statskunskap och Geografi (Medelhafshalföarna och det Ryska väldet).

ARON MARTIN ALEXANDERSON, *Ph. D., e. o. Professor i Classiska Språk,* föreläser å lärosalen N:o 8 kl. 9 f. m. Månd., och Tisd. Sophocles' Antigone samt Thorsd. o. Fred. Ciceros Tusculaner.

KNUT FREDRIK SÖDERWALL, *Ph. D., e. o. Professor i Nordiska Språk,* föreläser å lärosalen N:o 10 kl. 8 f. m. Onsd. o. Lörd. Fornsvensk Grammatik.

Docenter.

CARL MAGNUS ZANDER, *Ph. D., Docent i Latinska språket, Lector vid Lunds h. allm. Läroverk,* meddelar Tisd. kl. 10 f. m. å lärosalen N:o 8 enskild undervisning i Latinsk Stilskrifning.

FREDRIK AMADEUS WULFF, *Ph. D., Docent i Franska Språket och Literaturen,* leder å Phil. Seminariet Thorsd. kl. 1/2 5 e. m. kritisk behandling af Fornfranska texter samt föreläser offentligt å lärosalen N:o 8 Onsd. och Lörd. kl. 1 e. m. Romansk Orthoëpi och Orthografi.

KARL REINHOLD GEIJER, *Ph. D., Docent i Praktisk Philosophi,* föreläser enskildt philosophisk propædeutik å läros. N:o 9 Tisd., Thorsd. o. Fred. kl. 1 e. m.

SAMUEL JOHAN CAVALLIN, *Ph. D., Docent i Grekiska Språket, förordnad att förestå professionen i Österländska Språk,* föreläser offentligen kl. 1 e. m. å läros. N:o 5 Månd. Hebreiska verbets Syntax samt Tisd., Thorsd. och Fred. Genesis; leder i Philol. Semin. Tisd. kl. 6 e. m. tolkningen af Terenti Adelphi; meddelar enskild undervisning Lörd. kl. 11 f. m. å lärosalen N:o 10 i Grekisk Stilskrifning och Månd., Tisd., Onsd., Thorsd. o. Fred. kl. 5 e. m. å läros. N:o 5 uti Hebreiska.

EMIL PETERSON, *Ph. D., Docent i Tyska Språket och Literaturen,* föreläser offentligt Månd. o. Tisd. å lärosalen N:o 8 kl. 5 e. m. om "Junggrammatici" inom den germanska linguistiken, samt enskildt Thors. o. Fred. å samma tid och rum Äldre Nyhögtyska och handleder i Stilskrifning.

AXEL KOCK, *Ph. D., Docent i Nordiska Språk,* meddelar enskild undervisning.

SVEN SÖDERBERG, *Ph. D., Docent i Nordisk Språk- och Fornforskning*, leder i Philol. Semin. Månd. kl. 5 e. m. öfningar till Heimskringla.

AXEL FRIEDLANDER, *Ph. D., Docent i Æsthetik*, meddelar enskild undervisning.

CARL JUSTUS FREDRIK AF PETERSENS, *Ph. D., Docent i Nordiska Språk, Andre Amanuens vid Universitets-Bibliotheket*, meddelar enskildt en inledande kurs i Fornisländska.

PONTUS ERLAND FAHLBECK, *Ph. D., Docent i Allmän Historia*, föreläser enskildt Månd., Tisd. Thorsd. o. Fred. kl. 5 e. m. å läros. N:o 1 Allmän Historia.

SVEN LINDE, *Ph. D., Docent i Grekiska Språket*, meddelar enskild undervisning å lärosalen N:o 8 Onsd. kl. 12 i Latinsk stilskrifning och Lörd. kl. 12 i Grekisk stilskrifning.

JOHAN CARL WILHELM THYRÉN, *Ph. D., Docent i Historia*, erbjuder enskild undervisning i Historia och föreläser enskildt en kurs i Philosophiens historia.

Friherre HANS HUGOLD v. SCHWERIN, *Ph. D., Docent i Geografi och Statskunskap, e. o. Amanuens vid Univ.-Bibl., Congo-Statens Consul för Sverige, Off. Fr. Instr. Publ.*, tjenstledig.

AUGUST HEIMER, *Ph. D., Docent i Grekisk Philologi*, meddelar enskild undervisning.

PER JOHAN VISING, *Ph. D., Docent i Franska Språket, Lector vid Lunds h. allm. Läroverk*, meddelar enskild undervisning i Franska Månd. och Thorsd. kl. 5 e. m. å lärosalen N:o 9.

Philosophiska Facultetens Mathematiskt Naturvetenskapliga Section

Professorer.

CHRISTIAN WILHELM BLOMSTRAND, *Ph. D., Professor i Kemi och Mineralogi, C. N. O. 1:a Kl., R. D. D. O., L. K. V. A.*, föreläser å kem. läros. kl. 9 f. m. Oorganisk Kemi.

AXEL MÖLLER, *Ph. D., Professor i Astronomi, R. N. O., L. K. V. A., Univ:s n. v. Pro-Rector*, föreläser å lärosalen N:o 7 kl. 8 f. m. Theoretisk Astronomi.

CARL FABIAN EMANUEL BJÖRLING, *Ph. D., Professor i Mathematik, R. N O., L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 7 kl. 1 e. m. om Högre plana curvor.

KARL ALBERT HOLMGREN, *Ph. D., Professor i Physik, R. N. O.*, föreläser å phys. läros. kl. 12 midd. Månd. o. Tisd. Mechanisk Värmetheori samt Thorsd. o. Fred. Allmän Värmelära och leder Onsd. o. Lörd. de physikaliska öfningarna.

FREDRIK WILHELM CHRISTIAN ARESCHOUG, *Ph. D., Professor i Botanik, L. K. V. A.*, föreläser å läros. N:o 6 kl. 1 e. m. Växternas Comparativa anatomi samt leder Onsd. och Lörd. kl. 9 f. m.—12 midd. de Phytotomiska öfningarna å botaniska museet.

AUGUST WILHELM QVENNERSTEDT, *Ph. D., Professor i Zoologi*, föreläser å zool. lärosalen kl. 12 midd. Månd. o. Tisd. Evertebraterna, Thorsd. o. Fred. Allmän Zoologi.

Extraordinarie Professorer.

OTTO MARTIN TORELL, *Ph. D., M. C., e. o. Professor i Zoologi och Geologi, Chef för Sveriges Geologiska undersökning, C. N. O. 1:a Kl., Stor-Off. It. Kr. O., C. D. D. O. 2 Gr., Off. Fr. H. L., Off. Fr. Instr. Publ., L. K. V. A.*, vistas i Stockholm.

ALBERT VICTOR BÄCKLUND, *Ph. D., e. o. Professor i Mechanik och Mathematisk Physik*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 7 kl. 11 f. m. Hydrostatik och Hydrodynamik.

BERNHARD LUNDGREN, *Ph. D., e. o. Professor i Geologi*, föreläser å Zool. lärosalen kl. 8 f. m. Historisk Geologi.

SVEN BERGGREN, *Ph. D., e. o. Professor i Botanik, L. K. V. A., n. v. Decanus*, föreläser å botaniska lärosalen Månd. o. Thorsd. kl. 11 f. m. öfver Phanerogamernas naturliga familjer samt demonstrerar på tider, som särskildt tillkännagifvas, i botaniska trädgården blommande växter.

Adjuncter.

VICTOR VON ZEIPEL, *Ph. D., Adjunct i Mathematik*, föreläser Onsd. och Lörd. å läros. N:o 7 kl. 9 f. m. Integralkalkyl.

NILS CHRISTOPHER DUNÉR, *Ph. D., Adjunct i Astronomi och Observator, L. K. V. A.*, begagnar sig under detta läsår af den honom medgifna frihet från föreläsningar.

CARL GUSTAF THOMSON, *Ph. D., Adjunct i Entomologi,* föreläser å entomologiska museet kl. 1 e. m. Onsd. Hymenoptera, Lörd. Coleoptera.

Laborator.

JOHAN PETER KLASON, *Ph. D., Laborator i Kemi,* leder Tisd., Onsd., Fred. och Lörd. kl. 9—12 f. m. och 3—5 e. m. laborationerna i Allmän Kemi; föreläser enskildt å kem. läros. alla söknedagar kl. 12 midd. Allmän Kemi.

Docenter.

JULIUS MÖLLER, *Ph. D., Docent i Mathematik,* meddelar enskild undervisning och leder Mathematiska Seminariets öfningar Lördagar kl. 4 e. m.

JOHANNES ROBERT RYDBERG, *Ph. D., Docent i Physik,* meddelar enskild undervisning.

BENGT JÖNSSON, *Ph. D., Docent i Botanik,* meddelar enskild undervisning och biträder vid de Phytotomiska öfningarna.

FOLKE AUGUST ENGSTRÖM, *Ph. D., Docent i Astronomi,* är stadd på utrikes resa.

JOHAN MARTIN LOVÉN, *Ph. D.. Docent i Kemi,* är tjenstledig.

CHRISTIAN CARL FREDRIK EICHSTÄDT, *Ph. D., Docent i Geologi,* meddelar enskildt en Inledning till Petrografi.

SVEN LEONARD TÖRNQVIST, *Ph. D., Docent i Geologi, Lector vid Lunds h. allm. Läroverk,* meddelar enskild undervisning.

KRISTIAN OSKAR MATS WEIBULL, *Ph. D., Docent i Mineralkemi,* meddelar enskild undervisning.

DAVID BERGENDAL, *Ph. D., Docent i Zoologi,* leder de zootomiska öfningarna samt meddelar enskild undervisning.

ERNST LEOPOLD LJUNGSTRÖM, *Ph. D., Docent i Botanik,* meddelar enskild undervisning.

ANDERS ROSÉN, *Ph. D., Docent i Mathematik,* meddelar enskild undesvisning.

JOHAN CHRISTIAN MOBERG, *Ph. D., Docent i Geologi,* tjenstledig.

NILS HJALMAR NILSSON, *Ph. D., Docent i Botanik,* meddelar enskild undervisning.

THORSTEN BRODÉN, *Ph. D., Docent i Mathematik,* föreläser offentligt å läros. N:o 7 Onsd. o. Lörd. kl. 1 e. m. Analytisk Geometri.

CARL AUGUST RUDELIUS, *Ph. D.*, *Docent i Kemi*, meddelar enskild undervisning.

SVEN GUSTAF HEDIN, *Ph. D.*, *Docent i Kemi*, meddelar enskild undervisning.

JULIUS BERNHARD HAIJ, *Ph. D.*, *Docent i Zoologi*, meddelar enskild undervisning.

Exercitie-Mästare.

CARL ANDERS HENRIK NORLANDER, *Fäktmästare och Gymnastiklärare, Kapten, R. Belg. Leop. O., Off. Fr. Instr. publ.*, leder Gymnastik- och fäktöfningar på Universitetets gymnastiksal söknedagar kl. 8—9 f. m. samt 6—7 e. m.

Kl. 12 m.—1 e. m. är gymnastiklokalen upplåten för fria öfningar i gymnastik och fäktning, då gymnastikläraren eller någon hans ställföreträdare är närvarande.

AXEL HJALMAR LINDQVIST, *Ritmästare*, undervisar i Ritkonst å ritsalen Månd. och Fred. kl. 12 midd.

Capellmästare-tjensten är ledig; *t. f. Capellmästaren* CARL KEMPFF leder på capellsalen kl. 4—6 öfningar Onsd. i Orchesterspel och Lörd. i Kammarmusik.

Universitetets Cancelli och *Räntekammare* hållas öppna Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 11 f. m.—12 midd.

Universitetets Bibliothek hålles öppet så väl till utlåning som till begagnande på stället alla söknedagar kl. 10 f. m.—2 e. m.

Universitetets öfriga Institutioner hållas tillgängliga efter anhållan hos Institutionsföreståndarne.

De offentliga föreläsningarna höstterminen 1887 börja Lördagen den 17 September och sluta Onsdagen den 30 November.

FÖRELÄSNINGAR

OCH

ÖFNINGAR

VID

KUNGL. UNIVERSITETET I LUND

VÅR-TERMINEN

1888.

Canceller:

Friherre LOUIS DE GEER,

J. U. D., f. d. Justitiæ-Statsminister, En af de Aderton i Svenska Akademien,
R. och C. K. M. O. samt Ordens f. d. Canceller, Stk. S:t O. O., L. K. V. A.

Pro-Canceller:

WILHELM FLENSBURG,

Th. o. Ph. D., Biskop i Lunds Stift,
C. m. st. k. N. O.

RECTOR:

THEODOR WISÉN,

Ph. D., Professor i Nordiska Språk
En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O.

PRO-RECTOR:

AXEL MÖLLER,

Ph. D., Professor i Astronomi, R. N. O., L. K. V. A.

Pensionerade Lärare.

CARL JOHAN SCHLYTER, *J. U. o. Ph. Jub. D., f. d. Professor i Laghistoria, C. m. st. k. N. O., C. D. D. O. 1:a Gr., C. Würt. Fredr. O. 1:a Kl., C. Meckl. O. Wend. Kr., C. Sachs. Alb. O. 2:a Kl., L. K. V. A.*

JACOB GEORG AGARDH, *M. D., Ph. Jub. D., f. d. Professor i Botanik, C. N. O. 1:a Kl., L. K. V. A.*

CARL FREDRIK NAUMANN, *M. o. Ph. D., f. d. Professor i Anatomi, C. W. O. 1:a Kl., R. N. O.*

AXEL NYBLÆUS, *J. U. o. Ph. D., f. d. Professor i Praktisk Philosophi, C. N. O. 1:a Kl., L. K. V. A.*

MAGNUS FREDRIK BRAG, *Ph. D., f. d. Adjunct i Österländska Språk.*

Theologiska Faculteten.

Professorer.

CARL OLBERS, *Th. o. Ph. D., Professor i Kyrkohistoria och Symbolik, Förste Theologiæ Professor och Domprost, L. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 11 f. m. Fjerde Seklets Kyrkohistoria och leder öfningarna på seminariet.

CARL WILHELM SKARSTEDT, *Th. o. Ph. D., Professor i Exegetisk Theologi, f. d. Contracts-Prost, Kyrkoherde i St. Uppåkra, L. N. O., n. v. Decanus,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 10 f. m. Månd. och Tisd. Synoptikerna, Thorsd. och Fred. Korinthierbrefven.

CLAS WARHOLM, *Th. o. Ph. D., Professor i Dogmatik och Moraltheologi, Kyrkoherde i Kärrstorp och Glostorp, L. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 12 midd. Dogmatik.

SVEN LIBERT BRING, *Th. o. Ph. D.*, *Professor i Praktisk Theologi, Kyrkoherde i Hellestad, Dalby och Bonderup, L. N. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Homiletik, Thorsd. o. Fred. Casuistik, samt leder homiletiska och katechetiska öfningar.

Extraordinarie Professorer.

MARTIN GABRIEL ROSENIUS, *Th. o. Ph. D., e. o. Professor i Exegetisk Theologi, Kyrkoherde i Stångby och Wallkärra,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 8 f. m. Månd. o. Tisd. De mindre Profeterna, Thorsd. o. Fred. Hagiographa.

PER GUSTAF EKLUND, *Ph. D.*, *Th. C.*, *e. o. Professor i Moraltheologi och Symbolik*, *Kyrkoherde i Husie och W. Skreflinge,* föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 1 e. m. Symbolik samt leder liturgiska och katechetiska öfningar.

Docenter.

OTTO NATHANAËL THEOPHILUS AHNFELT, *Th. C.*, *V. D. M.*, *Docent i Systematisk Theologi*, föreläser å lärosalen N:o 2 Onsd. o. Lörd. kl. 12 midd. Moraltheologi.

FRANS AUGUST JOHANSSON, *Th. C.*, *V. D. M.*, *Docent i Exegetisk Theologi,* föreläser enskildt Dogmatik Onsd. kl. 9 f. m. och Thors. o. Fred. kl. 6 e. m. å läros. N:o 2 samt biträder vid de homiletiska öfningarna.

OLOF HOLMSTRÖM, *Th. C.*, *V. D. M.*, *Docent i Kyrkohistoria*, föreläser enskildt Kyrkohistoria samt biträder vid de homiletiska öfningarna.

Juridiska Faculteten.

Professorer.

GUSTAF BROOMÉ, *J. U. o. Ph. D.*, *Professor i Stats- och Processrätt, R. N. O., R. D. D. O., n. v. Decanus*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 10 f. m. Processrätt samt meddelar enskild undervisning i Statsrätt Onsd. o. Lörd. kl. 11 f. m. å läros. N:o 3.

Grefve GUSTAF KNUT HAMILTON, *J. U. D.*, *Professor i Administrativrätt och Nationalekonomi, R. N. O.*, *R. N. S:t O. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 9 f. m. Nationalekonomi samt meddelar enskild undervisning i Ekonomilagfarenhet.

PHILIBERT HUMBLA, *J. U. D.*, *Professor i Civilrätt, R. N. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 11 f. m. Svensk Sakrätt.

PER ASSARSSON, *J. U. o. Ph. D., Professor i Straffrätt och Juridisk Encyklopedi, R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 3 kl. 8 f. m. Svenska Straffrätten jemförd med den Norska och Danska.

Extraordinarie Professor.

ALFRED OSSIAN WINROTH, *J. U. C., e. o. Professor i Romersk Rätt och Rättshistoria,* är t. v. tjenstledig.

Docenter.

JOHN ADOLF ASK, *J. U. C., Docent i Svensk Civilrätt,* meddelar enskild undervisning i Svensk Civilrätt.

JOHAN HJELMÉRUS, *J. U. C., Docent i Administrativ Rätt*, föreläser offentligen Finansrätt Onsd. o. Lörd. kl. 10 f. m. å lärosalen N:o 3 samt meddelar enskild undervisning i Vexel- och Sjörätt.

Medicinska Faculteten.

Professorer.

CARL JACOB ASK, *M. o. Ph. D., Chir. M., Professor i Chirurgi och Obstetrik, Föreståndare för Chirurgiska och Obstetriska Kliniken, C. W. O. 1:a Kl., R. N. O.*, meddelar offentligen på lazarettet Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 11 f. m.—1 e. m. klinisk undervisning i Chirurgi och Obstetrik.

MAXIMILIAN VICTOR ODENIUS, *M. o. Ph. D., Professor i Theoretisk och Rättsmedicin, R. N. O., L. K. V. A.*, föredrager å pathologiska institutionen Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 10 f. m. Allmän Pathologi med tillhörande mikroskopiska öfningar samt under terminens senare del Speciel Pathologisk Anatomi.

JOHAN LANG, *M. o. Ph. D., Professor i Medicinsk och Physiologisk Kemi, R. N. O., R. W. O., L. K. V. A.*, föreläser å med.-kemiska lärosalen kl. 2 e. m. Månd. Tisd. och Thorsd. Pharmaceutisk Kemi samt Fred. Pharmakognosi och leder öfningarna å det medicinskt kemiska laboratoriet.

HJALMAR OSSIAN LINDGREN, *M. D., Professor i Anatomi*, föredrager å anatomiska anstalten kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Anatomi samt Thorsd. o. Fred. Histologi i förening med praktiska öfningar samt leder arbetena på den anatomiska och histologiska institutionen.

föredrager å anatomiska anstalten kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Anatomi samt Thorsd. o. Fred. Histologi i förening med praktiska öfningar samt leder arbetena på den anatomiska och histologiska institutionen.

MAGNUS GUSTAF BLIX, *M. D., Professor i Physiologi och Embryologi*, föreläser å physiol. inst. kl. 12 midd. Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. Physiologi samt leder öfningarna å physiologiska laboratoriet.

Professoratet i *Praktisk Medicin* är ej tillsatt.

Extraordinarie Professorer.

SEVED RIBBING, *M. D., e. o. Professor i Pædiatrik, förordnad att förestå professionen i Praktisk Medicin*, håller å lazarettet alla söknedagar kl. 8—10 f. m. Kliniska föreläsningar, samt undervisar Tisd. kl. $^{1}/_{2}$ 7—8 e. m. i Laryngoskopi.

MICHAËL KOLMODIN LÖWEGREN, *M. D., e. o. Professor i Ophthalmiatrik, Lazarettsläkare, R. N. O.*, håller kliniska föreläsningar öfver Ögonsjukdomar å lazarettet Onsd. och Lörd. kl. 10—12 f. m. och anställer Fred. kl. 6 e. m. Ophthalmoskopiska öfningar.

HANS BENDZ, *M. D., e. o. Professor i Pathologisk Anatomi, Rättsmedicin och Hygien, n. v. Decanus*, föreläser å anat. lärosalen Tisd. och Fred. kl. 6 e. m. Rätts- och Statsmedicin samt leder å lazarettet Månd. och Thorsd. kl. 12 midd. förekommande Pathologiska Obductioner med demonstration kl. 1 e. m. samt å hospitalet vid inträffade fall kl. $^{1}/_{2}$ 1 e. m.

Extraordinarie professionen i *Anatomi och Histologi* samt dermed förenade Prosectorstjenst är ej tillsatt. — Prosectorsbefattningen uppehålles af CARL MAGNUS FÜRST, *M. D.*, som leder de dagliga dissectionsöfningarna å anatomisalen.

Docent.

AXEL OTTO LINDFORS, *M. D., Docent i Gynekologi och Obstetrik, förordnad att förestå e. o. professuren i Pædiatrik*, håller å lazarettet Onsd. o. Lörd. kl. 12—2 e. m. Pædiatrisk Poliklinik och föreläsningar.

SVANTE ÖDMAN, *M. L., Öfverläkare vid Lunds Hospital, R. N. O.*, leder den psychiatriska undervisningen vid nämnda Hospital.

Philosophiska Facultetens Humanistiska Section.

Professorer.

GUSTAF LJUNGGREN, *Ph. D., Professor i Æsthetik, Literatur- och Konsthistoria, En af de Aderton i Svenska Akademien, C. N. O. 1:a Kl., C. D. D. O. 1:a Gr., L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 4 kl. 12 midd. Månd., Tisd. o. Thorsd. Svensk Literaturhistoria under 1830-talet samt Fred. Konsthistoria.

ALBERT THEODOR LYSANDER, *Ph. D., Professor i Romersk Vältalighet och Poesi, R. N. O.*, tolkar offentligen å lärosalen N:o 8 kl. 12 midd. Properti Elegier.

THEODOR WISÉN, *Ph. D., Professor i Nordiska Språk, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O., Univ:s n. v. Rector,* tolkar å lärosalen N:o 4 Tisd. o. Fred. kl. 10 f. m. Carmina Norrœna.

JOHAN JACOB BORELIUS, *Ph. D., Professor i Theoretisk Philosophi, R. N. O.,* föreläser å lärosalen N:o 9 kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Psychologi, Thorsd. o. Fred. Metaphysik.

CLAS THEODOR ODHNER, *Ph. D., Professor i Historia, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O., n. v. Decanus*, föreläser å lärosalen N:o 1 kl. 11 f. m. Månd. Svensk Historia från Gustaf I:s död samt Tisd., Thorsd. och Fred. Europas allmänna historia från midten af 16:de århundradet.

CHRISTIAN CAVALLIN, *Ph. D., Professor i Grekiska Språket och Literaturen, R. N. O., L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 10 kl. 1 e. m. Månd., Tisd. och Thorsd. Grekisk Literaturhistoria, samt leder Fred. kl. 5 e. m. öfningar till Xenophons Memorabilia och Lörd. kl. 5 e. m. uti Philol. Semin. tolkningen af Thucydides.

VOLTER EDVARD LIDFORSS, *Ph. D., Professor i Nyeuropeisk Linguistik och Modern Literatur, R. N. O., C. Sp. O. Isab. Cat., R. Sp. K. C. III:s O.,* föreläser å lärosalen N:o 4 kl. 11 f. m. Månd. och Tisd. Gotiska efter Stamms handbok, Thorsd. o. Fred. Dickens' A Tale of two cities.

ESAIAS HENRIK WILHELM TEGNÉR, *Ph. D., Professor i Österländska Språk, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O.*, är för terminen tjenstledig.

Extraordinarie Professorer.

MARTIN WEIBULL, *Ph. D., e. o. Professor i Historia och Statskunskap, R. N. O., förestår professionen i Historia*, föreläser å lärosalen N:o 1 Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. kl. 1 e. m. Europas historia från midten af det 16:de århundradet.

ARON MARTIN ALEXANDERSON, *Ph. D., e. o. Professor i Classiska Språk*, föreläser å lärosalen N:o 8 kl. 9 f. m. Månd., och Tisd. Sophocles' Antigone samt Thorsd. o. Fred. Ciceros Tusculaner.

KNUT FREDRIK SÖDERWALL, *Ph. D., e. o. Professor i Nordiska Språk*, föreläser å lärosalen N:o 10 kl. 8 f. m. Onsd. o. Lörd. Fornsvensk Formlära.

Docenter.

CARL MAGNUS ZANDER, *Ph. D., Docent i Latinska språket, Lector vid Lunds h. allm. Läroverk*, meddelar Tisd. kl. 10 f. m. å lärosalen N:o 8 enskild undervisning i Latinsk Stilskrifning.

FREDRIK AMADEUS WULFF, *Ph. D., Docent i Franska Språket och Literaturen*, föreläser offentligt å lärosalen N:o 8 Onsd. och Lörd. kl. 1 e. m. Fornfranska och Uttalslära.

KARL REINHOLD GEIJER, *Ph. D., Docent i Praktisk Philosophi*, meddelar enskild undervisning.

SAMUEL JOHAN CAVALLIN, *Ph. D., Docent i Grekiska Språket*, leder i Philol. Semin. Tisd. kl. 5 e. m. tolkningen af Catullus; samt meddelar enskild undervisning kl. 4 e. m. Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. å läros. N:o 5 i Hebreiska och Lörd. kl. 11 f. m. å läros. N:o 10 uti Grekisk stilskrifning.

EMIL PETERSON, *Ph. D., Docent i Tyska Språket och Literaturen*, undervisar offentligt Månd. o. Tisd. å lärosalen N:o 8 kl. 5 e. m. i Slaviska Språk samt handleder enskildt Fred. å samma tid och rum i Tysk och Engelsk Stilskrifning och leder i Philol. Sem. Thorsd. kl. 5—7 tolkning af Fornhögtyska texter.

AXEL KOCK, *Ph. D., Docent i Nordiska Språk*, meddelar enskild undervisning.

SVEN SÖDERBERG, *Ph. D., Docent i Nordisk Språk- och Fornforskning*, leder i Philol. Semin. Månd. kl. 5 e. m. tolkning af Nordiska Runinskrifter.

AXEL FRIEDLANDER, *Ph D., Docent i Æsthetik*, har sökt tjenstledighet.

CARL JUSTUS FREDRIK AF PETERSENS, *Ph. D., Docent i Nordiska Språk, Andre Amanuens vid Universitets-Bibliotheket*, meddelar enskild undervisning.

PONTUS ERLAND FAHLBECK, *Ph. D., Docent i Allmän Historia, förestår e. o. professionen i Historia och Statskunskap*, föreläser å läros. N:o 1 kl. 12 midd. Svensk Statskunskap.

SVEN LINDE, *Ph. D., Docent i Grekiska Språket*, meddelar enskild undervisning å lärosalen N:o 8 Onsd. kl. 12 i Latinsk stilskrifning och Lörd. kl. 12 i Grekisk stilskrifning.

JOHAN CARL WILHELM THYRÉN, *Ph. D., Docent i Historia*, meddelar enskild undervisning i Historia och föreläser enskildt en kurs i Philosophiens historia; samt erbjuder offentlig undervisning i Psychologi.

Friherre HANS HUGOLD v. SCHWERIN, *Ph. D., Docent i Geografi och Statskunskap, Congo-Statens Consul för Sverige, R. W. O., R. Belg. Leop. O., R. Port. Chr. O., Off. Fr. Instr. Publ.*, tjenstledig.

AUGUST HEIMER, *Ph. D., Docent i Grekisk Philologi*, meddelar enskild undervisning.

PER JOHAN VISING, *Ph. D., Docent i Franska Språket, Lector vid Lunds h. allm. Läroverk*, meddelar enskild undervisning.

JOHANNES PAULSON, *Ph. L., Docent i Classisk Philologi*, meddelar enskild undervisning.

Philosophiska Facultetens Mathematiskt Naturvetenskapliga Section.

Professorer.

CHRISTIAN WILHELM BLOMSTRAND, *Ph. D., Professor i Kemi och Mineralogi, C. N. O. 1:a Kl., R. D. D. O., L. K. V. A.*, föreläser å kem. läros. kl. 9 f. m. Månd. Organisk samt Tisd., Thorsd. o. Fred. Oorganisk Kemi.

AXEL MÖLLER, *Ph. D., Professor i Astronomi, R. N. O., L. K. V. A., Univ:s n. v. Pro-Rector*, föreläser å lärosalen N:o 7 kl. 8 f. m. Theoretisk Astronomi.

CARL FABIAN EMANUEL BJÖRLING, *Ph. D., Professor i Mathematik, R. N. O., L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 7 kl. 1 e. m. om Högre plana curvor; derefter Functionstheori.

KARL ALBERT HOLMGREN, *Ph. D., Professor i Physik, R. N. O.*, föreläser å phys. läros. kl. 12 midd. Allmän Värmelära och leder Onsd. o. Lörd. de physikaliska öfningarna.

FREDRIK WILHELM CHRISTIAN ARESCHOUG, *Ph. D., Professor i Botanik, L. K. V. A.*, föreläser å Botaniska lärosalen kl. 1 e. m. Växternas Comparativa Anatomi i tvenne kurser, den ena Månd. o. Thorsd., afsedd för mera vetenskapliga studier; den andra Tisd. o. Fred., närmast lämpad efter fordringarna till lägre examina; samt leder Tisd. o. Fred. kl. 9 f. m.—12 midd. de Phytotomiska öfningarna å botaniska museet.

AUGUST WILHELM QVENNERSTEDT, *Ph. D., Professor i Zoologi, R. N. O.*, föreläser å zool. lärosalen kl. 12 midd. Månd. o. Tisd. Evertebraterna, Thorsd. o. Fred. Allmän Zoologi.

Extraordinarie Professorer.

OTTO MARTIN TORELL, *Ph. D., M. C., e. o. Professor i Zoologi och Geologi, Chef för Sveriges Geologiska undersökning, C. N. O. 1:a Kl., Stor-Off. It. Kr. O., C. D. D. O. 2 Gr., Off. Fr. H. L., Off. Fr. Instr. Publ., L. K. V. A.*, vistas i Stockholm.

ALBERT VICTOR BÄCKLUND, *Ph. D., e. o. Professor i Mechanik och Mathematisk Physik*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 7 kl. 9 f. m. Potentialtheorien och hennes användning i Hydrodynamiken.

BERNHARD LUNDGREN, *Ph. D., e. o. Professor i Geologi*, föreläser å Zool. lärosalen kl. 8 f. m. Historisk Geologi.

SVEN BERGGREN, *Ph. D., e. o. Professor i Botanik, L. K. V. A., n. v. Decanus*, föreläser å botaniska lärosalen Månd. o. Thorsd. kl. 11 f. m. öfver Phanerogamernas naturliga familjer samt demonstrerar på tider, som särskildt tillkännagifvas, i botaniska trädgården blommande växter.

NILS CHRISTOPHER DUNÉR, *Ph. D., e. o. Professor i Astronomi och Observator, Off. Fr. H. L., L. K. V. A.*, begagnar sig under detta läsår af den honom medgifna frihet från föreläsningar.

Adjuncter.

VICTOR von ZEIPEL, *Ph. D., Adjunct i Mathematik*, föreläser å läros. N:o 7 kl. 9 f. m. Onsd. Differentialeqvationer och Lörd. Determinationstheori.

CARL GUSTAF THOMSON, *Ph. D., Adjunct i Entomologi*, föreläser å entomologiska museet kl. 1 e. m. Onsd. Hymenoptera, Lörd. Coleoptera.

Laborator.

JOHAN PETER KLASON, *Ph. D., Laborator i Kemi*, leder Tisd., Onsd., Fred. och Lörd. kl. 9—12 f. m. och 3—5 e. m. laborationerna i Allmän Kemi.

Docenter.

JULIUS MÖLLER, *Ph. D., Docent i Mathematik*, meddelar enskild undervisning och leder Mathematiska Seminariets öfningar Lördagar kl. 4 e. m.

JOHANNES ROBERT RYDBERG, *Ph. D., Docent i Physik*, meddelar enskild undervisning.

BENGT JÖNSSON, *Ph. D., Docent i Botanik*, meddelar enskild undervisning och biträder vid de Phytotomiska öfningarna.

FOLKE AUGUST ENGSTRÖM, *Ph. D., Docent i Astronomi*, meddelar enskild undervisning.

CHRISTIAN CARL FREDRIK EICHSTÄDT, *Ph. D., Docent i Geologi*, undervisar enskildt i Petrografi.

SVEN LEONARD TÖRNQVIST, *Ph. D., Docent i Geologi, Lector vid Lunds h. allm. Läroverk*, meddelar enskild undervisning.

KRISTIAN OSKAR MATS WEIBULL, *Ph. D., Docent i Mineralkemi*, meddelar enskild undervisning.

DAVID BERGENDAL, *Ph. D., Docent i Zoologi*, leder de zootomiska öfningarna samt meddelar enskild undervisning.

ERNST LEOPOLD LJUNGSTRÖM, *Ph. D., Docent i Botanik*, meddelar enskild undervisning.

ANDERS ROSÉN, *Ph. D., Docent i Mathematik*, meddelar enskild undervisning.

JOHAN CHRISTIAN MOBERG, *Ph. D., Docent i Geologi*, meddelar enskild undervisning.

NILS HJALMAR NILSSON, *Ph. D., Docent i Botanik*, meddelar enskild undervisning.

THORSTEN BRODÉN, *Ph. D., Docent i Mathematik*, meddelar enskild unvisning.

CARL AUGUST RUDELIUS, *Ph. D.*, *Docent i Kemi*, meddelar enskild undervisning.

SVEN GUSTAF HEDIN, *Ph. D.*, *Docent i Kemi*, meddelar enskild undervisning.

JULIUS BERNHARD HAIJ, *Ph. D.*, *Docent i Zoologi*, meddelar enskild undervisning.

PAUL GERHARD LAURIN, *Ph. L.*, *Docent i Mathematik*, föreläser enskildt å läros. N:o 7 Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. kl. 4 e. m. Inledning till den nyare geometrien.

Exercitie-Mästare.

CARL ANDERS HENRIK NORLANDER, *Fäktmästare och Gymnastiklärare, Kapten, R. Belg. Leop. O., Off. Fr. Instr. publ.*, leder Gymnastik- och fäktöfningar på Universitetets gymnastiksal söknedagar kl. 8—9 f. m. samt 6—7 e. m.

Kl. 12 m.—1 e. m. är gymnastiklokalen upplåten för fria öfningar i gymnastik och fäktning, då gymnastikläraren eller någon hans ställföreträdare är närvarande.

AXEL HJALMAR LINDQVIST, *Ritmästare*, undervisar i Ritkonst å ritsalen Månd. och Fred. kl. 12 midd.

Capellmästare-tjensten är ledig; *t. f. Capellmästaren* CARL KEMPFF leder på capellsalen kl. 4—6 öfningar Onsd. i Orchesterspel och Lörd. i Kammarmusik.

Universitetets Cancelli och *Räntekammare* hållas öppna Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 11 f. m.—12 midd.

Universitetets Bibliothek hålles öppet så väl till utlåning som till begagnande på stället alla söknedagar kl. 10 f. m.—2 e. m.

Universitetets öfriga Institutioner hållas tillgängliga efter anhållan hos Institutionsföreståndarne.

De offentliga föreläsningarna vår-terminen 1888 börja Onsdagen den 1 Februari och sluta Tisdagen den 15 Maj.

FÖRELÄSNINGAR

OCH

ÖFNINGAR

VID

KUNGL. UNIVERSITETET I LUND

VÅR-TERMINEN

1888.

CARL AUGUST RUDELIUS, *Ph. D.*, *Docent i Kemi*, meddelar enskild undervisning.

SVEN GUSTAF HEDIN, *Ph. D.*, *Docent i Kemi*, meddelar enskild undervisning.

JULIUS BERNHARD HAIJ, *Ph. D.*, *Docent i Zoologi*, meddelar enskild undervisning.

PAUL GERHARD LAURIN, *Ph. L.*, *Docent i Mathematik*, föreläser enskildt å läros. N:o 7 Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. kl. 4 e. m. Inledning till den nyare geometrien.

Exercitie-Mästare.

CARL ANDERS HENRIK NORLANDER, *Fäktmästare och Gymnastiklärare*, *Kapten*, *R. Belg. Leop. O.*, *Off. Fr. Instr. publ.*, leder Gymnastik- och fäktöfningar på Universitetets gymnastiksal söknedagar kl. 8—9 f. m. samt 6—7 e. m.

Kl. 12 m.—1 e. m. är gymnastiklokalen upplåten för fria öfningar i gymnastik och fäktning, då gymnastikläraren eller någon hans ställföreträdare är närvarande.

AXEL HJALMAR LINDQVIST, *Ritmästare*, undervisar i Ritkonst å ritsalen Månd. och Fred. kl. 12 midd.

Capellmästare-tjensten är ledig; *t. f. Capellmästaren* CARL KEMPFF leder på capellsalen kl. 4—6 öfningar Onsd. i Orchesterspel och Lörd. i Kammarmusik.

Universitetets Cancelli och *Räntekammare* hållas öppna Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 11 f. m.—12 midd.

Universitetets Bibliothek hålles öppet så väl till utlåning som till begagnande på stället alla söknedagar kl. 10 f. m.—2 e. m.

Universitetets öfriga Institutioner hållas tillgängliga efter anhållan hos Institutionsföreståndarne.

De offentliga föreläsningarna vår-terminen 1888 börja Onsdagen den 1 Februari och sluta Tisdagen den 15 Maj.

ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIV.

1887—88.

MATHEMATIK OCH NATURVETENSKAP.

LUND, 1887—88.
BERLINGSKA BOKTRYCKERI- OCH STILGJUTERI-AKTIEBOLAGET.
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL, I LUND.

Tom. XXIV utgifves i 2 Afdelningar: I. Theologi.
II. Mathematik och Naturvetenskap.

ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIV.

1887—88.

MATHEMATIK OCH NATURVETENSKAP.

LUND, 1887—88.
BERLINGSKA BOKTRYCKERI- OCH STILGJUTERI-AKTIEBOLAGET.
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL, I LUND.

LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXIV.

FÖR LÄSÅRET 1887—88.

II.

MATHEMATIK OCH NATURVETENSKAP.

Innehåll:

(Afdelningen för Mathematik och Naturvetenskap).

Über osculirende Enveloppen

von

JULIUS MÖLLER.

1. Wenn zwischen

$$(\varphi) \qquad \varphi(x, y, a) = 0,$$

wo a einen veränderlichen Parameter bedeutet, und $\frac{d\varphi}{da} = 0$, kurz

$$(\varphi') \qquad \varphi'(x, y, a) = 0$$

a eliminirt wird, erhält man die Gleichung, welche die Enveloppe der von (φ) dargestellten Curven repräsentirt; es sei dieselbe

$$(\psi) \qquad \psi(x, y) = 0.$$

Im allgemeinen hat nun die Enveloppe bloss gewöhnliche (zweipunktige) Berührung mit den Curven (φ), aber es ist natürlich, dass in besonderen Fällen diese Berührung von höherer Ordnung sein kann. Die Aufgabe dieses kleinen Aufsatzes ist zu untersuchen, welche Bedingungen erfüllt werden müssen, damit dies stattfinde und zwar besonders damit (ψ) *osculirende* Curve sei zu den Curven (φ).

2. Wir fangen mit einer geometrischen Betrachtung an. An jeder Stelle hat die Curve (ψ), wenn sie osculirende ist, drei Punkte mit einer (φ)-Curve gemein; es seien die drei Punkte A, B und C. Gehen wir zur nächsten, unendlich benachbarten, (φ)-Curve über, muss diese offenbar die Punkte B, C (und noch einen) mit (ψ) gemein haben; also haben diese beiden (φ)-Curven zwei Punkte (B und C) gemein.

Jede der Curven (φ) berührt also die nächstfolgende des Systems.

Wir finden ferner, dass die zweitnächste von den Curven (φ) den Punkt C (und noch zwei) mit (ψ) gemein haben muss, dass also drei einander unendlich nahe gelegene (φ)-Curven durch jeden Punkt der Enveloppe hindurchgehen.

Soll (ψ) osculirende Enveloppe sein, müssen also drei Werthe des Paraters a zusammenfallen.

3. Den analytischen Beweis der im vor. Art. ausgesprochenen Sätze, wodurch ihre Richtigkeit zu voller Evidenz dargethan werden wird, bringen wir in diesem Art. bei.

Die Ableitungen von y nach x bezeichnen wir mit $y', y'', \ldots$, insofern dieselben den Curven (φ), aber mit $\eta', \eta'', \ldots$, wenn sie der Enveloppe gehören. Um $\eta', \eta'', \ldots$ zu haben, muss man, weil (ψ) aus (φ) und (φ') entstanden ist, diese beiden Gleichungen — (φ) und (φ') — differentiiren, natürlich Rücksicht dabei nehmend darauf, das a veränderlich ist. Bei der ersten Differentiirung erhält man [1])

$$\varphi_1 + \varphi_2\eta' + \varphi'\frac{da}{dx} = 0 \tag{1}$$

$$\varphi'_1 + \varphi'_2\eta' + \varphi''\frac{da}{dx} = 0. \tag{2}$$

Die Gleichung (1) giebt, da $\varphi' = 0$ und aus der Gleichung (φ)

$$\varphi_1 + \varphi_2 y' = 0 \tag{3}$$

folgt, den bekannten Satz: $\eta' = y'$. Um η'' zu bestimmen, differentiiren wir weiter die Gleichungen (1) und (2). Aus (1) erhalten wir

$$\varphi_{11} + 2\varphi_{12}\eta' + \varphi_{22}\eta'^2 + 2(\varphi'_1 + \varphi'_2\eta')\frac{da}{dx} + \varphi''\left(\frac{da}{dx}\right)^2 + \varphi'\frac{d^2a}{dx^2} + \varphi_2\eta'' = 0, \tag{4}$$

welche zufolge der Gleichungen (φ') und (2) die Form

$$\varphi_{11} + 2\varphi_{12}\eta' + \varphi_{22}\eta'^2 + (\varphi'_1 + \varphi'_2\eta')\frac{da}{dx} + \varphi_2\eta'' = 0 \tag{5}$$

annimmt. Aus (3) erhält man die die Ableitung y'' bestimmende Gleichung

$$\varphi_{11} + 2\varphi_{12}y' + \varphi_{22}y'^2 + \varphi_2 y'' = 0. \tag{6}$$

Für den Fall, wovon hier die Rede ist, ist $\eta'' = y''$. Ein Vergleich der Gleichungen (5) und (6) zeigt, dass dies nur möglich ist, wenn das Glied

[1]) Mit f_1 wird die partielle Ableitung $\frac{df}{dx}$ einer Function $f(x, y, a)$ bezeichnet, mit f_2 ebenso $\frac{df}{dy}$, mit f' dagegen $\frac{df}{da}$.

$(\varphi'_1 + \varphi'_2 y')\frac{da}{dx}$ in (5) verschwindet, was aber, da natürlich $\frac{da}{dx}$ nicht verschwindet, die Bedingung

(7) $$\varphi'_1 + \varphi'_2 y' = 0$$

fordert. Dies ist aber, wie man leicht ersieht, *die analytische Bedingung für die Giltigkeit des ersten Satzes von Art. 2.*

Die Gleichungen (2) und (7) geben weiter

(8) $$\varphi'' = 0$$

den analytischen Ausdruck des zweiten Satzes des Art. 2.

4. Wir wollen hiernach auch *die den Curven* (φ) *zugehörige Differentialgleichung*, welche durch die Elimination von a aus (φ) und

(1) $$\varphi_1 + \varphi_2 y' = 0$$

entsteht, ein wenig in Betracht ziehen. Es sei dieselbe

(f) $$f(x, y, y') = 0.$$

Sie enthält y' in demselben Grade wie a in (φ) vorkommt, was aus der Beschaffenheit der Gleichungen (φ) und (1) sofort erhellt; es sei dieser Grad n. Wählt man irgend einen Punkt P der Ebene aus, erhält man aus (φ) n Werthe von a, welche n Curven durch P bestimmen, und jedem Werthe von a entspricht nach (1) ein bestimmtes y'. Ist nun aber P in (ψ) gelegen, fallen drei Werthe von a zusammen, *also auch drei Werthe von* y'.

Bildet man die Discriminante der Gleichung (f) in Bezug auf y', erhält man die singuläre Lösung derselben, welche bekanntlich eben die Enveloppe (ψ) ist. Damit die singuläre Lösung einer gegebenen Differentialgleichung *osculirende* Enveloppe der Integralcurven sei, müssen also *drei* Werthe von y zusammenfallen [1]).

5. Ein Beispiel des vorhergehenden liefert die Gleichung

$$y = ax^2 - a^2x + \frac{a^3}{3},$$

die ein System Parabeln repräsentirt. Die Enveloppe ist

$$3y = x^3.$$

[1]) Hiermit ist ein Satz meiner Abhandlung "Über Coincidenzsysteme gewöhnlicher, algebraischer Differentialgleichungen", Öfversigt af Kongl. Vet.-Akad. Förh. 1887, N:o 10, Stockholm, dass in einem gewissen Falle die "Coincidenzcurve" der Differentialgleichung $f(x, y, y') = 0$ nicht singuläre Lösung sondern nothwendig particuläres Integral ist, nämlich in dem Falle, wo unter der Voraussetzung, dass nur zwei Werthe von y' zusammenfallen, $f_2 = 0$ ist (a. a. O., S. 666), auch *analytisch* begründet.

Man findet leicht, dass dieselbe die Parabeln osculirt und zwar in $x = \alpha$, $y = \frac{\alpha^3}{3}$. Die Sätze des Art. 2 bestätigt man ohne Mühe.

Die Differentialgleichung (f) wird

$$(y' - x^2)^3 + (3y - x^3)^2 = 0,$$

woraus man sieht, dass für $3y = x^3$, die singuläre Lösung, drei Werthe von y' zusammenfallen.

6. Als ein zweites Beispiel untersuchen wir die Krümmungskreise der Parabel

$$y^2 = 4ax.$$

Die Gleichung irgend eines dieser Kreise lässt sich in der Form

$$a^2(x^2 + y^2) - 2a(2a^2 + 3m^2)x + 4m^3y - 3m^4 = 0$$

schreiben, wo m den Abschnitt bezeichnet, welchen die Tangente der Parabel in der Axe der y bestimmt. Combinirt man nun diese Gleichung und die der Enveloppe, d. h. der Parabel, erhält man in der That drei zusammenfallende Werthe von m, nämlich $m = \frac{y}{2}$.

7. Nach den Entwickelungen des Art. 2 betreffend osculirende Enveloppen unterliegt es keiner Schwierigkeit die analogen Sätze aufzustellen, welche gelten sollen, damit (ψ) eine Berührung beliebiger Ordnung n mit den Curven (φ) habe.

Om ångtensionen i allmänhet och särskildt af vätskeblandningar,

af

P. JÖNSSON.

I.

Om ångors maximitension.

Det har hittills gällt som en fastställande erfarenhetssats inom läran om ångorna, att så länge ångan står i beröring med sin vätska, har hon en för hvarje temperatur gifven, af volumen oberoende spänstighet, som man kallat den ifrågavarande ångans maximitension. Riktigheten af denna sats har emellertid på senare tiden blifvit dragen i tvifvelsmål af Wüllner, som i Wied. Ann. Bd XI framlagt en serie experiment, af hvilka skulle framgå, att den mättade ångans tension vid minskad volum ytterligare ökas och att således någon maximitension i den ofvan antagna meningen icke skulle finnas. Under loppet af några ännu oafslutade undersökningar öfver vätskeblandningars ångtensioner efter Magnus' method fick jag ofta tillfälle att iakttaga ofvannämda trycktillökning. Det var nemligen ytterst svårt, för att icke säga omöjligt, att få den till undersökning bestämda vätskan fullkomligt luftfri införd i spetsen af det vid denna method använda *U*-formiga glasröret. Alltid förorsakade en minskning af volumen en motsvarande stegring af ångtrycket och det äfven i det fall, att nästan ingen luftblåsa vid afläsningens slut qvarstannade i rörets spets. Som satsen om maximitensionens konstans är fundamental för värmeläran, har jag trott, att en undersökning och förklaring af ofvannämda förhållande icke skulle vara utan sitt intresse.

Den närmast till hands liggande orsaken till denna stegring af trycket är onekligen att söka i närvaron af i vätskan absorberade gaser eller gasbland-

ningar, specielt luft, hvars inblandning det alltid blir svårt att undvika, särskildt vid fyllandet af den af Wüllner använda apparat. Denna orsak har också Wüllner antagit (pag. 602). "Ist das der Fall, heter det (pag. 589), so muss die beobachtete Druckzunahme bei Verminderung des Volumens dem Mariotteschen Gesetze folgen". Han visar derpå, att så ingalunda är förhållandet, utan att trycket växer mycket långsammare än det efter denna lag skulle göra.

Jag vill nu söka visa, att denna afvikelse från Mariotteska lagen har sin grund deruti, att vätskan alltid håller en del af gasen eller luften absorberad uti sig, så att derigenom trycket blir mindre än det skulle blifvit, om ingen absorption egde rum.

§ 1. Antag en gas afspärrad medelst qvicksilfver i spetsen af ett U-rör, som med sin öppna arm står i förmindelse med luftpump och manometer. Gasens volum må vara v_0 och tryck p_0. Inför derefter en vätskevolum h ofvanför qvicksilfret och bestäm gasens volum och tryck efter absorptionen. Antag den förra vara $= v$. Om p är det af manometern angifna trycket och s är ångans spänstighet, så är gasens tryck $= p - s$. Den ursprungliga gasvolumen måste vid absorptionstrycket $(p - s)$ intaga en volum $= \frac{v_0 \, p_0}{p - s}$. Af denna volum återstår efter absorptionen, i fri form, volumen v. Den andra delen $\frac{v_0 \, p_0}{p - s} - v$ är af vätskan absorberad. Enligt Henrys lag är denna volum oberoende af trycket. Kallas den a, har man således formeln

$$\frac{v_0 \, p_0}{p - s} - v = a \quad \text{eller om } v_0 \, p_0 \text{ sättes} = k$$

$$p = s + \frac{k}{v + a} \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \quad (1)$$

I denna formel är a = den af vätskemängden h absorberade gasvolumen. Kallas den af volumenheten absorberade gasmängden för α, har man den af Bunsen härledda formeln $\alpha = \frac{1}{h}\left(\frac{v_0 \, p_0}{p - s} - \right)$ [Gas. Meth. pag. 137].

För bestämning af de 3 konstanterna s, k, a i formel (1) måste man känna 3 pktr på den af eqvationen representerade kurvan. Antag koordinaterna för dessa vara genom experiment gifna, neml. $p_1 \; p_2 \; p_3$ och $v_1 \; v_2 \; v_3$. De 3 eqqv.

$$(p_1 - s)\ (v_1 + a) = k \ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ (3)$$
$$(p_2 - s)\ (v_2 + a) = k \ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ (4)$$
$$(p_3 - s)\ (v_3 + a) = k$$

gifva då
$$p_2 - s = \frac{v_3 - v_1}{\frac{v_3 - v_2}{p_2 - p_3} - \frac{v_2 - v_1}{p_1 - p_2}}$$
$$v_1 + a = \frac{v_2 - v_1}{p_1 - p_2}\ (p_2 - s).$$
$$k = (v_1 + a)\ (p_1 - s)$$

Sättes i föreg. formel $a = o$, får man den af W. använda formeln

$$p = s_1 + \frac{k_1}{v} \ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ .\ (2)$$

der konstanterna s_1 och k_1 beräknas ur eqq.

$$p_1 = s_1 + \frac{k_1}{v_1}$$
$$p_2 = s_1 + \frac{k_1}{v_2}$$

som gifva $\quad p_1 - s_1 = \frac{p_2 - p_1}{v_1 - v_2} \cdot v_2$ och $k_1 = v_1\ (p_1 - s_1)$

eller $\quad s_1 = \frac{p_2\ v_2 - p_1\ v_1}{v_2 - v_1}$

Antag nu att man lägger kurvan *(2)* genom de två experimentelt gifna pktrna $(p_1\ v_1)$ och $(p_2\ v_2)$ på kurvan *(1)*.

Multiplicerar man eqq. *(3)* och *(4)* med v_1 och v_2 respektive och subtraherar den förra från den senare, fås

$$p_2\ v_2 - p_1\ v_1 - s\ (v_2 - v_1) = k\ (v_2 - v_1)\ \frac{a}{(v_1 + a)\ (v_2 + a)}$$

Men $\frac{p_2\ v_2 - p_1\ v_1}{v_2 - v_1} = s_1$. Således

$$s_1 - s = \frac{k\ a}{(v_1 + a)\ (v_2 + a)} \text{ och}$$

$$k_1 = v_1\ (p_1 - s_1) = v_1\ \left[p_1 - s - \frac{k\ a}{(v_1 + a)\ (v_2 + a)}\right] = \frac{k\ v_1\ v_2}{(v_1 + a)\ (v_2 + a)}$$

Kurvorna *(1)* och *(2)* äro hyperblar. Kurvans *(1)* asymptoter äro linierna $v + a = o$ och $p = s$. Den skär p-axeln i en punkt belägen på posi-

tiva sidan, emedan $v = o$ ger $p = \left(s + \frac{k}{a}\right) > o$. Hyperbeln har till asymptoter p-axeln sjelf samt linien $p = s_1$. Efter nu nyss förut visades att $s_1 - s = \frac{k\,a}{(v_1 + a)\,(v_2 + a)}$ således $> o$, så är $s_1 > s$ och följaktligen måste kurvan *(1)* emellan basispunkterna $(p_1\, v_1)$ och $(p_2\, v_2)$ falla ofvanför och utom dem nedanför kurvan *(2)*. Detta kan äfven visas analystiskt. Det efter formeln *(1)* beräknade värdet på p är

$$p = s + \frac{k}{v + a}$$

Det efter formeln *(2)* för samma värde på v beräknade p-värdet åter

$$p' = s_1 + \frac{k_1}{v}$$

Således är

$$p - p' = s - s_1 + \frac{k}{v + a} - \frac{k_1}{v}.$$

Insättas här de förut funna värdena på s_1 och k_1 så finner man efter nödiga reduktioner

$$p - p' = -\frac{k\,a\,(v_1 - v)\,(v_2 - v)}{v\,(v + a)\,(v_1 + a)\,(v_2 + a)},$$ hvilket visar, att

för $v < v_1 < v_2$ och $v > v_2 > v_1$ blir $p < p'$

och för $v_2 > v > v_1$ blir $p > p'$, hvilket fullkomligt öfverensstämmer med Wüllners uppgift "Die berechneten Drucke sind stets für Volumina, die zwischen den zur Berechnung der Konstanten gewählten liegen, kleiner, für kleinere Volumina grösser, als die beobachteten" (pagg. 593, 595). Efter vidare $p - p' = \infty$ för $v = o$, så är tydligt, att tensionsskilnaden i synnerhet skall framträda vid de minsta volumerna, hvilket också W. anmärkt.

§ 2. Jag har nu beräknat de Wüllnerska experimenten med Chloroform, Ether och Kolsvafla efter den nya formeln *(1)*.

Tab. I.

Chloroform vid $98^{\circ},2$ (W. pag. 595)

v	p *obs.*	*I*	*II*	*III*	*IV*
0,00	—	∞	∞	2279,6	2287,6
0,11	2270,7	2412,2	2291,7	2269,3	2271,3
0,17	2264,4	2337,4	*2264,4	*2264,4	*2264,4
0,22	2259,2	2306,2	2253,0	2260,6	2259,5
0,32	2248,7	2273,2	2240,9	2253,8	2251,4
0,33	2247,3	2270,9	2240,2	2253,2	2250,7
0,47	2242,1	2249,9	2232,4	2245,1	*2242,1
0,57	2237,8	2241,2	2229,3	2240,2	2237,3
0,62	2237,9	*2237,9	2228,1	*2237,9	2235,2
0,84	2231,0	2228,0	2224,5	2229,2	2227,7
0,85	2232,8	2227,7	2224,4	2228,9	2227,5
1,05	2222,5	*2222,5	*2222,5	*2222,5	*2222,5

Formler:

för $I,\ p = 2200{,}3 + \frac{23{,}31}{v}$

» $II,\ p = 2214{,}4 + \frac{k}{v};\ \log\ k = 0{,}9293668$

» $III,\ p = 2157{,}5 + \frac{k}{v + 1{,}1958};\ \log\ k = 2{,}1645013$

» $IV,\ p = 2187{,}6 + \frac{k}{v + 0{,}56349};\ \log\ k = 1{,}7508869$

De till beräkning af konstanterna använda punkterna äro utmärkta med *. Columnen *I* innehåller de af W. beräknade värdena på p, columnen *II* de af mig efter samma formel men med andra basispunkter beräknade värdena. Columnerna *III* & *IV* äro beräknade efter den nya formeln *(1)*.

Lägger man med W. kurvan *(2)* genom två temligen närbelägna pktr *A* och *B* i seriens början, så faller hon, såsom *I* visar, långt ifrån seriens öfriga pktr, men icke heller om man till basispktr tager de båda ändpunkterna i serien, *A* och *C*, kan hon, såsom af *II* ses, bringas till kongruens med de

öfriga. Deremot ansluta sig de efter formeln *(1)* beräknade kurvorna *III* & *IV* mycket närmare till de genom experimenten gifna punkterna.

Tab. II.

Svafvelether vid 66°,1 (W. pag. 597).

v	p *obs.*	*I*	*II*	*III*
0,00	—	∞	2180,4	2183,5
0,16	2166,1	2235,7	2167,8	*2166,1
0,18	2166,4	2221,4	*2166,4	2164,5
0,20	2162,1	2210,0	2165,2	2162,7
0,26	2156,0	2186,2	2161,1	2158,1
0,33	2153,4	2169,4	2156,8	*2153,4
0,48	2149,9	2149,9	2148,7	2145,2
0,57	2144,4	2143,1	*2144,4	2141,2
1,04	2126,8	2126,8	*2126,8	*2126,8

Formler:

för $I,\ p = 2107{,}0 + \frac{20{,}6}{v}$ (Wüllners formel)

» $II,\ p = 2048{,}6 + \frac{k}{v + 1{,}5181};\ \log\ k = 2{,}3010818$

» $III,\ p = 2087{.}26 + \frac{k}{v + 0{,}72535};\ \log.\ k = 1{,}8438596$

Tab. III.

Kolsvafla vid 81°,5 (W. pag. 593).

v	p *obs.*	*I*	*II*
0,00	—	∞	2150,7
0,11	2138,9	2169,0	2139,0
0,18	2135,2	2145,8	*2135,2
0,34	2126,2	2128,7	2127,8
0,38	2126,7	*2126,7	*2126,7
0,60	2125,3	2120,3	2121,3
0,61	2123,9	2120,1	2121,2
1,03	2115,8	*2115,8	*2115,8

Formler:

för I, $p = 2109{,}4 + \frac{6{,}56}{v}$ (Wüllners formel)

» II, $p = 2103{,}2 + \frac{k}{v + 0{,}37397}$; $\log k = 1{,}2492334$

§ 3. Den method, som W. användt vid föregående experiment, var, såsom han sjelf anmärker (pag. 589), egentligen icke beräknad för dessa, hvarföre särskildt en noggrannare bestämning af just de minsta volumerna, hvarpå det härvid kommer an, icke kunnat ernås. Jag har derföre gjort några serier visserligen efter i grunden samma method, nemligen den af Magnus vid bestämmandet af vattenångans tension uppfunna, dock med ett par modifikationer, som dels medgifvit en noggrannare volumbestämning dels gjort mig oberoende af det yttre lufttryckets variationer under experimentens afläsning.

Anordningen är följande.

Ett U-rör af circa 12^{mm} inre diameter sättes genom ett T-rör i förbindelse dels med en luftpump dels med ett manometerrör, som med sin nedre öppna ända mynnar i kärlet af en vanlig barometer. Alla förbindelser göras hermetiskt slutna medelst rörens inkittande i hvarandra med lack. Det U-formiga röret fylles med qvicksilfver, så att detta upptager hela den slutna armen och en liten del af den öppna. Derefter införes den genom kokning så godt som luftfria vätskan i den öppna armen. Genom rörets lutning låter man derpå en del af denna uppstiga i spetsen af den slutna armen, så att denna spets helt och hållet fylles af vätska, utan någon luftblåsa. Endera af Hg-nivåerna blifver då origo för ångvolumerna, och man får på det sättet volumbestämningen samtidigt med bestämningen af trycket. De för denna bestämning erforderliga afläsningar af Hg-nivåerna i barometer, manometer och U-rör gjordes med kathetometer. En liten olikhet i volumbestämningen, då den öfre eller nedre af U-rörets Hg-nivåer tages till origo, elimineras genom att taga medelvärdet af de båda volumerna eller, som är detsamma, sätta $2\,v = d_0 - d$, der d är skilnaden mellan Hg-nivåerna och d_0 värdet af d vid utgångsläget. Härigenom vinnes äfven den fördelen, att man göres oberoende af möjligen inträffande rubbningar i U-rörets läge.

Tab. IV.

Benzol vid $19°,35$ à $19°,5$ *).

v.	*p obs.*	*I*	*II*	*III*
0,00	—	140,49	∞	∞
1,60	129.56	*129,56	320,66	*129,56
20,12	95,32	95,70	98,84	87,26
42,92	87,88	88,29	88,66	85,33
79,60	84,52	*84,52	*84,52	*84,52
92,24	83,84	83,87	83,86	84,40
98,24	83,68	83,61	83,60	84,35
111,96	83,12	*83,12	*83,12	84,26

Formler:

för $I,\ p = 79{,}36 + \frac{k}{v + 7{,}34};\ \log\ k = 2{,}6519720.$

» $II,\ p = 79{,}68 + \frac{k}{v};\ \log\ k = 2{,}5860955$

» $III,\ p = 83{,}60 + \frac{k}{v};\ \log\ k = 1{,}8665369$

Kurvan *(1)* är lagd genom de båda ändpunkterna *A* och *C* af serien och en mellanliggande pkt *B*. Som man ser faller hon nästan helt och hållet tillsammans med seriens öfriga punkter. Deremot låter den efter formeln *(2)* beräknade kurvan alldeles icke lägga sig så, att hon ens tillnärmelsevis kongruerar med seriens alla pktr. Ty vare sig man lägger henne genom de två pktrna *B* och *C* i seriens början, såsom *II* visar, eller genom de på längre afstånd belägna punkterna *A* och *B*, kan den icke bringas att kongruera med de öfriga. I denna serie upptog vätskepelaren en längd af 29,8 mm.

För att studera de förändringar i tensionskurvorna, som en tillökning af storheten *k* skulle förorsaka, insläpptes nu i *U*-rörets spets förmedelst dettas lutning litet mera luft (Storheten *k* är nemligen $= p_0\, v_0$ d. v. s. = gasens volum vid trycket 1^{mm}). Man erhöll då följande serie:

---

*) De båda gradtalen utmärka temperaturen vid början och slutet af afläsningen.

Tab. V.

Benzol vid $21°,7$ à $21°,6$.

v	*p obs.*	*I*	*II*	*III*
0,00	—	401,94	∞	∞
2,12	309,40	*309,40	714,28	*309,40
4,52	254,64	254,00	382,52	196,54
15,44	166,76	165,52	175,26	126,03
32,68	130,00	*130,00	*130,00	110,64
49,84	116,80	116,79	116,04	105,88
74,56	107,68	107.77	107,19	102,88
95,60	103,32	103,58	103.32	101,55
118,56	100,64	*100,64	*100,64	*100,64

Formler:

för $I,\ p = 87{,}73 + \frac{k}{v + 5{,}08}$; $\log k = 3{,}2030900$

» $II,\ p = 89{,}47 + \frac{k}{v}$; $\log k = 3{,}1220843$

» $III,\ p = 96{,}84 + \frac{k}{v}$; $\log k = 2{,}6538192$

Som man ser, sluter sig äfven här den efter formeln *(1)* beräknade kurvan *I* nästan fullkomligt till de experimentelt gifna punkterna, under det de efter formeln *(2)* beräknade kurvorna *II* och *III* afvika från de förra ännu mycket mer än i föregående serie. Under det att log *k* i förra serien efter formeln *(1)* var 2,6519720, är den här = 3,1220843. Beräknar man nu gasens volum vid 760^{mm} tryck, som är $= \frac{h}{760}$, så finner man denna i föregående serie vara = 0,59041^{mm} under det den i denna senare har stigit till = 2,1003^{mm}.

Följande tabell visar afvikelsen från Mariotteska lagen tydligare:

	för $k = 448{,}72$		för $k = 1596{,}2$	
v	*A*	*C*	*B*	*D*
5	115,50	129,33	245,00	294,25
10	105,24	105,24	193,58	193,58
20	95,80	93,18	151,00	143,21
100	83,54	83,54	102,92	102,92

Columnen A är beräknad efter formeln I i föreg. serie, columnen B efter form. I i denna serie, C och D efter Mariotteska lagen. För $v = 20$ blir afvikelsen från denna senare i förra serien 2,62, i denna 7,79. För $v = 5$ blifva afvikelserna 13,83 och 49,25 resp. Vidare ser man att absorptionen i denna serie minskats. Under det nemligen $\alpha = \frac{a}{h}$ i denna serien är $\frac{5,08}{29,8} = 0,17047$, var den i förra $= \frac{7,34}{29,8} = 0,24631$. Men om man besinnar att temperaturen stigit från 19°,4 i förra serien till 21°,5 i denna, så bevisar detta endast att absorptionen minskas med temperaturen, hvilket också öfverensstämmer med erfarenheten (Se Gas. Math. pag. 298).

§ 4. Som jag nämnde i inledningen, var det vid studiet af vätskeblandningars ångtension som jag först blef uppmärksamgjord på svårigheten att få ångtrycket konstant vid minskad volum. Jag låter här följa några af de försök, som jag anställt med blandningar af Aetylacetat och Isobutylalkohol. Serierna äro uppstälda efter samma mönster som de föregående.

Tab. VI.

Blandning af 0,886 Acetat och 0,114 Alkohol.

Temperatur 20°,5 à 20°,35.

v	p *obs.*	I	II
3,84	164,92	*164,92	*164,92
18,88	101,92	102,58	93,42
41,08	87,36	*87,36	83,55
69,48	81,36	81,38	80,12
100,16	78,60	*78,60	*78,60

Formler:

för I, $p = 71,98 + \frac{k}{v + 3,54}$; $\log k = 2,8363950$

» II, $p = 75,16 + \frac{k}{v}$; $\log k = 2,5374204$

Obs. Volumen *minskades* i denna serie.

Tab. VII.

Samma blandning vid temperaturen 17°,75 à 18°,10.

v	p *obs.*	*I*	*II*	*III*	*IV*
0,00	—	463,85	∞	∞	∞
2,00	—	219,32	274,99	306,35	*219,32
6,76	127,88	*127,88	*127,88	136,69	112,24
18,80	90,32	90,30	88,30	91,04	83,43
46,90	75,68	*75,68	74,98	*75,68	73,73
71,10	72,16	72,18	71,95	72,19	71,53
96,48	70,40	*70,40	*70,40	*70,40	*70,40

Formler:

för $I,\ p = 65{,}26 + \dfrac{k}{v + 1{,}26};\ \log\ k = 2{,}7008993$

» $II,\ p = 66{,}07 + \dfrac{k}{v};\ \log\ k = 2{,}6210115$

» $III,\ p = 65{,}41 + \dfrac{k}{v};\ \log\ k = 2{,}6829375$

» $IV,\ p = 67{,}25 + \dfrac{k}{v};\ \log\ k = 2{,}4830804$

Ångrörets inre diameter i denna och föreg. serie = 13,2^{mm}.
Obs. Volumen *ökades* i denna serie.
Vätskepelarens höjd i båda serierna = 9,52^{mm}.

Tab. VIII.

Blandning af 0,75 **Acet. och** 0,25 **Alk.**
Temperatur 17°,9 à 18°,0.

v	p *obs.*	*I*	*II*
0,32	196,22	*196,22	*196,22
3,16	115,45	*115.45	72,89
18,24	69,24	70,54	61,41
52,68	60,64	61,24	59,83
77,12	59,57	*59,57	*59,57

Formler:

$$\text{för } I,\ p = 55{,}84 + \frac{k}{v + 1{,}776};\ \log\ k = 2{,}4686965$$

$$\text{»}\ II,\ p = 59{,}00 + \frac{k}{v};\ \log\ k = 1{,}6425654$$

Tab. IX.

Samma blandning vid 19°,45 à 19°,50

v	v'	p *obs.*	*I*	*II*	*III*
0,84	0,84	199,76	*199,76	*199,76	*199,76
20,12	19,92	73,00	*73,00	*73,00	66,20
42,32	41,04	65,52	65,31	65,42	63.15
63,12	61,20	63,12	62,90	62,93	62,23
80,24	77,44	61,84	*61,84	*61,84	*61,84

Formler:

$$\text{för } I,\ p = 57{,}83 + \frac{k}{v + 1{,}4669};\ \log\ k = 2{,}5151028$$

$$\text{»}\ II,\ p = 57{,}69 + \frac{k}{v' + 1{,}4749};\ \log\ k = 2{,}5170448$$

$$\text{»}\ III,\ p = 60{,}38 + \frac{k}{v};\ \log\ k = 2{,}0684769$$

v är räknad från öfre och v' från nedre *Hg*-nivån.

I dessa båda serier var vätskepelarens höjd = 6,92^{mm} och ångrörets inre diameter = 13,16^{mm}.

Tab. X.

Blandning af 0,25 **Acet. och** 0,75 **Alk.**

Temperaturen 21°,4 à 21°,6

v	v'	p *obs.*	*I*	*II*	*III*
3,24	3,10	46,26	*46,26	*46,26	*46,26
9,92	9,78	42,02	42,24	42,23	41,28
11,84	11,70	41,75	41,77	41,76	40,88
21,64	21,34	40,52	*40,52	*40,52	39,97
23,40	23,06	40,58	40,39	40,40	39,89

v	v'	p obs.	I	II	III
47,76	46,86	39,88	39,56	39,57	39,36
48,72	47,80	39,81	39,54	39,54	39,35
68,48	67,10	39,25	39,29	39,30	39,21
84,24	82,52	39,29	39,18	39,19	39,14
103,48	101,34	39,09	*39,09	*39,09	*39,09

Formler:

för I, $p = 38{,}66 + \frac{k}{v + 2{,}71}$; $\log\ k = 1{,}6551739$

» II, $p = 38{,}66 + \frac{k}{v' + 2{,}81}$; $\log\ k = 1{,}6529101$

$$2\,v' = 212{,}60 - d \text{ (Jmfr § 3)}$$

» III, $p = 38{,}86 + \frac{k}{v}$; $\log\ k = 1{,}3798795$

Vätskepelarens höjd i denna och följande serie = 2,04^{mm}, ångrörets inre diameter = 13,23^{mm}.

Den uti denna serie mindre framträdande skilnaden mellan de efter de olika formlerna för *I* och *III* beräknade värdena har sin grund dels i den ringare mängden af absorberad luft dels i den äfvenledes obetydliga vätskemängden. Jmf. uttrycket för $p - p'$ i § 1.

Tab. XI.

Samma blandning men med en större luftqvantitet.

Temperaturen = 21°,75

v	p obs.	I	II	III	IV
6,88	563,90	*563,90	*563,90	*563,90	*563,90
11,60	362,42	360,51	*362,42	351,45	*362,42
18,28	246,54	*246,54	248,43	238,29	255,10
31,92	160,08	159,44	160,61	154,32	175,47
59,08	105,28	104,59	105,05	102,58	126,40
107,60	75,16	*75,16	*75,16	*75,16	100,40

Formler:

för I, $p = 38{,}98 + \frac{k}{v + 0{,}5718}$; $\log\ k = 3{,}5925870$

för II, $p = 38{,}31 + \frac{k}{v + 0{,}7128}$; $\log k = 3{,}6010478$

» III, $p = 41{,}78 + \frac{k}{v}$; $\log k = 3{,}5553629$

» IV, $p = 68{,}74 + \frac{k}{v}$; $\log k = 3{,}5323363$

I dessa sista serier VIII—XI användes vid bestämningen af ångtrycket den vanliga methoden, med öppet u-formigt manometerrör och barometer.

§ 5. I slutet af sin afhandling har W. gjort ett par försöksserier (pag. 601), vid hvilka de af honom använda ballonerna innehöllo olika qvantiteter af samma vätska, af hvilka experiment framgår, att ångtrycket är mindre, ju mindre vätskemängden är relativt till ångrummet. Antag, för att förklara denna omständighet, att hvarje volumenhet af den ifrågavarande vätskan innehåller en sådan mängd absorberad gas, att den i fri form vid trycket p_0 skulle intaga volumen v_0. Om nu af denna vätska införas två olika volumer h_1 och h_2 i hvar sin af de utaf mig använda ångrören, så har man, alldenstund mängderna af de genom vätskevolumerna h_1 och h_2 införda gaserna vid trycket p_0 äro resp. $v_0\ h_1$ och $v_0\ h_2$, enl. den generela formeln *(1)* de två eqq.

$$p_1 = s + \frac{p_0\ v_0\ h_1}{v + \alpha\ h_1} = s + \frac{p_0\ v_0}{\frac{v}{h_1} + \alpha}$$

$$p_2 = s + \frac{p_0\ v_0\ h_2}{v + \alpha\ h_2} = s + \frac{p_0\ v_0}{\frac{v}{h_2} + \alpha}$$

Om nu $\frac{h_1}{v}$ d. v. s. mängden af vätska på volum-enheten af ångrummet i förra fallet är större än $\frac{h_2}{v}$, så måste nödvändigt också p_1 vara större än p_2.

§ 6. Vi hafva hittills för enkelhets skull antagit att den vätska som införes i ångrören innehåller endast *en* gas absorberad. Men i sjelfva verket ligger det antagandet ännu närmare, att vätskan innehåller luft, vare sig nu sådan som icke genom vätskans uppvärmning blifvit fullt utdrifven eller sådan, som den upptagit vid införandet i ångröret. Vi vilja derföre äfven i korthet undersöka det fall, att vätskan innehåller två gaser.

Antag volum-enheten af gasblandningen före absorptionen innehåller mängderna m och n och efter absorptionen mängderna m' och n', således $m + n =$

$m' + n' = 1$. Blandningens volum och tryck före absorptionen må vara v_0 och p_0 och efter densamma v och $p - s$, absorptionskoefficienterna α och β, vätskemängden h samt ångans tryck $= s$.

Gasens *1* tryck är då före absorptionen $m\,p_0$ och efter densamma m' $(p - s)$. Enligt den generela formeln har man då

$m\ p_0\ v_0 = m'\ (p - s)\ (v + \alpha\ h)$ och för gasen *2* likaledes

$n\ p_0\ v_0 = n'\ (p - s)\ (v + \beta\ h)$

Elimination af m' och n' ger formeln

$$1 = \frac{m\,p_0\,v_0}{(p - s)\ (v + \alpha\,h)} + \frac{n\,p_0\,v_0}{(p - s)\ (v + \beta\,h)}$$

Efter gasens *1* volum vid trycket $m\ p_0$ är $= v_0$, så är den vid trycket $1 = m\,p_0\,v_0$. Sättes den $= x$, blir formeln identisk med Bunsens (pagg. 143, 197).

Vi sätta som förut $p_0\ v_0$ d. ä. volumen vid trycket $1 = k$ och hafva då

$$p - s = k\left(\frac{m}{v + \alpha\,h} + \frac{n}{v + \beta\,h}\right)$$

Som man ser innehåller denna formel 5 konstanter. Den kan således läggas genom 5 experimentelt gifna punkter och kan således på grund af denna större böjlighet lättare bringas att kongruera med seriens öfriga punkter. Den af formeln representerade kurvan är ett slags hyperbel, liksom den enkla formeln, endast med en asymptot mera, parallel med den förras. På samma sätt som för den enkla formeln visas att den hyperbel, som lägges genom två punkter på denna kurva, utanför dessa, faller öfver och mellan dem, under kurvan. Man finner nemligen lätt

$$p' - p = k\left[\frac{m\ a\ (v_1 - v)\ (v_2 - v)}{v\ (v + a)\ (v_1 + a)\ (v_2 + a)} + \frac{n\ b\ (v_1 - v)\ (v_2 - v)}{v\ (v + b)\ (v_1 + b)\ (v_2 + b)}\right]$$

(n. b. $a = \alpha\,h$, $b = \beta\,h$).

På grund af svårigheten att beräkna konstanterna har jag emellertid icke kunnat använda denna formel på de föregående experimenten. Men fastän den såväl till utseende som karakterer i öfrigt bra nära öfverensstämmer med den enklare formeln, så är det å andra sidan tydligt, att den skulle hafva gifvit ett vackrare resultat, än som med den senare kunnat vinnas. Särskildt skulle absorptionen fått ett fastare uttryck i de två koefficienterna α och β, än som blifvit fallet, då endast en sådan användts. Jag vill endast med ett exempel visa absorptionskoefficientens stora känslighet för en liten förflyttning af en af

kurvans basispunkter. Som man af *Tab. IV* column *I* ser, ger en kurva, som lägges genom pktrna $\begin{pmatrix} v = 111{,}96, & 79{,}60, & 42{,}92 \\ p = 83{,}12, & 84{,}52, & 88{,}29 \end{pmatrix}$ ett värde på $a = 7{,}34$. Om man i stället för det sista värdet på p tager det experimentelt gifna $87{,}88$, som endast är $0{,}41^{mm}$ lägre än detta, så får man formeln $p = 78{,}86 + \frac{k}{v + 18{,}868}$ (log $k = 2{,}7461087$), således ett värde på a, som är mer än dubbelt så stort som det förra. I hufvudsaken öfverensstämma emellertid båda formlerna, nemligen deruti, att de för $v = o$ lemna ett ändligt värde på $p - s$, under det att den af Wüllner använda formeln ger ett oändligt. Man kan således icke med W. (pag. 590, 596) af frånvaron af luftblåsa i ångrörets spets vid slutet af en försöksserie sluta till vätskans absoluta luftfrihet.

Till frågan om gadolinitjordens atomvigt och gadolinitens sammansättning.

Af C. W. BLOMSTRAND.

Vid affattandet af en för Geologiska Föreningens Förhandlingar afsedd och senare deri publicerad uppsats rörande mineral innehållande sällsynta jordmetaller fann jag mig föranlåten att i en not uttala mina betänkligheter med afseende å Prof. NORDENSKIÖLDS å samma ställe (Geol. För:s Förh. B. XIII s. 442) förut meddelade åsigt rörande *konstansen i den s. k. gadolinitjordens atomvigt.* Jag lät emellertid dervid bero och anmärkningen blef ej vid publikationen medtagen, enär ingenting särskildt påkallade ett utttalande å min sida. Frågans ställning har sedan dess ej oväsentligt förändrats. Genom det senare följande meddelandet i samma ämne (Öfvers. af Vet. Ak:s Förh. 1887 s. 463), särskildt föranledt af de invändningar, som mot åsigten gjorts af Prof. RAMMELSBERG (Sitzungs Ber. der K. Preuss. Ak. d. Wiss. 1887 s. 549), har jag måst finna mig bestämdare uppfordrad att äfven för min del i frågan yttra mig.

Jag beklagar, att jag dervid ej kan ställa mig annat till uppgift än att, så vidt på mig ankommer, söka bevisa åsigtens ohållbarhet.

Ett exempel från annat håll torde måhända bäst kunna åskådliggöra frågans allmänna innebörd.

Fullt motsvarande fall saknas visserligen. Ingenting hindrar dock, att äfven inom andra kemiens områden anledning kunde erbjudit sig att på samma

sätt antaga förhandenvarandet af en sträng lagbundenhet, der man i och för sig endast har att vänta rent tillfälliga blandningsförhållanden.

Så kunde det t. ex. fallit någon in att i de gamla bronsfolkens vapen och redskaper se ett liknande fall af konstans i atomvigten, som, om ock af helt andra skäl, måste förefalla synnerligen märkvärdig.

I Gmelins Handbuch Aufl. V, B. III s. 454, finnas upptagna 6 analyser af gamla bronser från Egypten, Altai, China, Keltiska west-Europa o. s. v., således från vidt skiljda delar af vår jord. Väl måste kemisten, då han ställer sig till uppgift att utreda sammansättningens art, här faktiskt gå en helt annan väg än då fråga är om ytterjordarnes bestämning. Det låter dock alltid tänka sig, att det äfven här befunnits lättare att afgöra det helas atomvigt än att analytiskt särskilja de olika blandningsdelarne. Man skulle kommit till atomvigterna: 70.6, 69.8, 72.3, 72.0, 69.7 och 67.2.

Månne ej, kunde nu möjligen någon vid en blick på dessa tal finna sig föranlåten att fråga, likheten emellan de sålunda funna atomvigterna är så påfallande, att den med all bestämdhet kan anses hänvisa på en i verkligheten befintlig fullkomlig likhet, som endast af den kemiska bestämningens brister i någon mån undanskymmes?

Tagas alla talen med, blir medeltalet 70.2. Högsta differensen blefve 3 eller vid räkning i procent, som dock här, då talen ligga under 100, ej så obetydligt försämrar i stället för förbättrar resultatet, 4.2. Skulle möjligen denna differens, ehuru inom gränserna för de vanliga bestämningsfelen (Geol. F. F. l. c. s. 444), synas vara alltför hög för att rätt passa på den förutsatta stränga lagbundenheten, så finnes ju alltid den mycket enkla utvägen att ej medtaga den sista bestämningen såsom antagligen mindre noggrannt utförd, då vid det af de 5 öfriga härledda medeltalet 70.8 högsta differensen ej öfverstiger 1.5 eller i procent 2.1 och således ännu omisskänneligare af analyserna bevisas, att de gamla kulturfolken före tidpunkten för jernets allmännare användning, oberoende af landet eller verldsdelen, hvari de lefvat, af en underlig ödets skickelse ovilkorligen måste bereda sina bronser så, att de alltid motsvara den konstanta atomvigten 70.8.

Förutsatt åter, att, såsom nu fallet verkligen är, analyserna omedelbart ge oss vid handen, att de olika bronserna jemte koppar innehålla 22, 19.7, 26.7, 26, 19.5 och 12 % tenn, så kunna vi visserligen finna det ganska anmärkningsvärdt, att skiljaktigheterna i sammansättningen ej varit större och kopparhalten öfverallt så afgjordt öfvervägande, men blifva i hvarje fall fullkomligt främ-

mande för föreställningen, att vi här befinna oss på ett område, der af en eller annan för oss oförklarlig anledning hvarje möjlighet till vexling a priori är utesluten.

Ännu mindre skulle någon slags anledning finnas att tala om en antagligen fullkomlig likhet i sammansättning, så vidt man endast på det sätt använder atomvigterna, att man med hjelp af dem, såsom för de olika metallerna på förhand bekanta, af de funna procenttalen beräknar atomrelationen, då vid ordnande efter den växande kopparhalten på 10 atomer tenn skulle erhållas:

51, 53, 65, 75, 78 och 134 atomer koppar.

Onekligen framstår analysernas resultat vid ett sådant uttryckssätt i en helt annan dager än om, såsom till en början förutsattes, för läsaren endast framhålles, att atomvigterna för de blandade metallerna i de olika bronserna från forntiden äro så nära lika, att det kan anses som endast de analyserande kemisternas fel, att de hittills ej, såsom theorien skulle fordra, funnits alldeles lika.

Och till sist och ej minst — för en theori af allmän omfattning, såsom den här ifrågavarande skulle vara, kan ett fåtal af bestämningar som det ofvan förutsatta långt ifrån vara tillräckligt. Hvad hindrar väl, att den af dem härledda atomvigternas snarlikhet, som skulle tjena till stöd för theorien om absolut likhet, ej är annat än rent tillfällig? Med tillgång vunnen och behörig hänsyn tagen till den betydligt ökade samling af exempel på analyser af gamla bronser (35 i stället för 6), som i sista (6:te) upplagan af Gmelins Handbuch (B. III s. 717) finnas upptagna, skulle ej blifva ett ögonblicks rum för tvifvel, att här verkligen så varit. En godtycklig utgallring af de för theorien ej passande bestämningarne skulle, förut tänkbar, nu äfven för den djerfvaste theoretiker vara omöjlig.

Månne det ej i allt väsendtligt förhåller sig på samma sätt med frågan om den konstanta atomvigten för gadolinitjordarne af yttriumgruppen?

Prof. Nordenskiöld sammanställer 8 bestämningsförsök af ytterjordarne ur mineral från olika delar af Skandinavien med atomvigten vexlande ifrån 259.2 till 264, således vid utgående från medium 261.9 med högsta differensen 3.1

eller på 100 delar 1.1, och finner sig derför fullt berättigad att antaga, att gadolinitjorden har en fullkomligt konstant atomvigt.

Med anledning af Prof. RAMMELSBERGS kritik tilläggas 4 nya försök med atomvigterna 260, 261.2, 269.1 och 270.9 och höjes på grund deraf medeltalet till 265.5 med högsta differensen 6.3 eller på 100 d. i rundt tal 2.5 (medeltalet af de 12 såsom normgifvande antagna talen är 263.1 och högsta differensen 7.8 eller på 100 d. 3). Under förutsättning, att äfven denna olikhet endast beror på de olika arbetssätten vidhålles satsen, att jordblandningen "alltid har en konstant atomvigt", under det alla de tal, som komma öfver eller under de fastställda gränserna, förklaras för fullkomligt oriktiga.

Vi antaga för enkelhetens skull, att äfven här föreligger en blandning af endast 2 ämnen, t. ex. ytterjord och ytterbinjord med atomvigterna 227 och 394. Obestridligt är, att skilnaden mellan dessa tal är mycket större än mellan dem, som vid de blandade jordarnes bestämning iakttagits. Men äfven om vi hålla oss till gränserna för variationen, såsom de efter ofvan meddelade skulle medgifvas vara, så är väl äfven denna skilnad ej så obetydlig, att den kan räknas som betydelselös.

Vi jemföra t. ex. de båda förut nämnda medeltalen och de senast medgifna gränstalen, 271, 265.5, 261.9 och 258, alltså med inskränkning till de såsom riktiga erkända bestämningarne.

Det skulle af dessa tal följa, att ytterjorden (förutsatt som den enda jemte ytterbinjorden) skulle ingå i blandningen i de olika fallen med 61.73, 65.87, 68.36 och 71.71 procent eller, om vi föredraga det vid våra kemiska formler vanliga uttryckssättet, på 10 mol. ytterbinjord

med 28, 33 $^1/_2$, 37 $^1/_2$ och 44 molekuler,

således t. ex. för gränsvärdena efter formlerna $Yb^{10}Y^{28}$ och $Yb^{10}Y^{44}$, oberäknadt syret, der, såsom här, närmast är fråga om oxiderna.

Det vore onekligen i vanliga fall en mycket dålig analys, om man vid undersökning af ett ämne med konstant sammansättning vid ett försök får 10 procent mera af en beståndsdel än vid ett annat, ehuru utfördt på samma sätt och dertill efter en ingalunda i och för sig dålig arbetsmetod, eller om man t. ex. vid analys af jernoxiden ena gången får en syrehalt, som fullt passar på oxiden, en annan gång en så betydligt mindre, att den till och med understiger den för jernoxidulen erforderliga.

Hvad skulle då fallet blifva, om sådana bestämningar medtagas som t. ex. RAMMELSBERGS med särskild anledning af den föreliggande frågan nyligen ut-

förda af ytterjordarne i gadoliniten från Ytterby (l. c. s. 555) eller CLEVES vida äldre af jordarne i yttrotantaliten från Kårarfvet (Sv. Wet. Ak:s Handl. 1873, Bihang n:o 8 s. 18, "Om Yttrium och Erbiumföreningar")?

Med molekulvigterna 248 och 240.3, sammanställda för bättre jemförelse med det högsta medgifna gränstalet 271, utan afseende på ännu högre från andra håll, skulle vid samma förutsättning som den förut gjorda ytterjorden ingå med: 61.73, 80.13 och 86.89 procent eller på 10 molekuler ytterbinjord med

28, 70 och 115 molekuler,

visserligen en skilnad alltför stor, att tal kan blifva om alltid lika sammansättning.

Men bestämningar som dessa äro ju redan erkända som icke passande på theorien och på grund deraf antagna som oriktiga.

Det torde väl knappt behöfva anmärkas, att jag med det ofvan meddelade såväl som med det tänkta liknande fall från annat håll, som jag i det föregående tog mig friheten att anföra, från början ej afsett något annat än att, med frågan fattad i sin största möjliga allmänhet, endast i någon mån bestämdare framhålla hvad i den gemensamma atomvigten för blandade ämnen egentligen innebäres och att framför allt just dervid äfven jemförelsevis små skiljaktigheter kunna vara af genomgripande vigtig betydelse, på samma gång jag dermed ock velat inlägga ett varnande ord mot den så nära liggande benägenheten att generalisera och under ett sammanslå äfven det, som i följd af sakens egen natur ej kan under ett sammanslås.

Hvad är väl å andra sidan meningen med denna theori om gadolinitjordens konstanta atomvigt till trots för alla svårigheter, som det af erfarenheten gifna lägger för densamma i vägen? Och hvad är det väl egentligen, som genom densamma skall vara för vetenskapen vunnet?

Närmast vore väl härpå att svara, att den ifrågavarande jordblandningens konstanta atomvigt skulle vara något i yttersta grad märkvärdigt, inom hela kemien utan verkligt motstycke och på intet sätt möjligt att förklara. Vinsten för vetenskapen skulle vara en ny olöslig gåta, naturligtvis alltid oberäknadt den, som här som i andra liknande fall kan vara att vänta på grund deraf, att en hvar theori, af hvad art den vara må, sann eller osann, i alla händelser

eller på 100 delar 1.1, och finner sig derför fullt berättigad att antaga, att gadolinitjorden har en fullkomligt konstant atomvigt.

Med anledning af Prof. Rammelsbergs kritik tilläggas 4 nya försök med atomvigterna 260, 261.2, 269.1 och 270.9 och höjes på grund deraf medeltalet till 265.5 med högsta differensen 6.3 eller på 100 d. i rundt tal 2.5 (medeltalet af de 12 såsom normgifvande antagna talen är 263.1 och högsta differensen 7.8 eller på 100 d. 3). Under förutsättning, att äfven denna olikhet endast beror på de olika arbetssätten vidhålles satsen, att jordblandningen "alltid har en konstant atomvigt", under det alla de tal, som komma öfver eller under de fastställda gränserna, förklaras för fullkomligt oriktiga.

Vi antaga för enkelhetens skull, att äfven här föreligger en blandning af endast 2 ämnen, t. ex. ytterjord och ytterbinjord med atomvigterna 227 och 394. Obestridligt är, att skilnaden mellan dessa tal är mycket större än mellan dem, som vid de blandade jordarnes bestämning iakttagits. Men äfven om vi hålla oss till gränserna för variationen, såsom de efter ofvan meddelade skulle medgifvas vara, så är väl äfven denna skilnad ej så obetydlig, att den kan räknas som betydelselös.

Vi jemföra t. ex. de båda förut nämnda medeltalen och de senast medgifna gränstalen, 271, 265.5, 261.9 och 258, alltså med inskränkning till de såsom riktiga erkända bestämningarne.

Det skulle af dessa tal följa, att ytterjorden (förutsatt som den enda jemte ytterbinjorden) skulle ingå i blandningen i de olika fallen med 61.73, 65.87, 68.36 och 71.71 procent eller, om vi föredraga det vid våra kemiska formler vanliga uttryckssättet, på 10 mol. ytterbinjord

med 28, 33 $^1/_2$, 37 $^1/_2$ och 44 molekuler,

således t. ex. för gränsvärdena efter formlerna $Yb^{10}Y^{28}$ och $Yb^{10}Y^{44}$, oberäknadt syret, der, såsom här, närmast är fråga om oxiderna.

Det vore onekligen i vanliga fall en mycket dålig analys, om man vid undersökning af ett ämne med konstant sammansättning vid ett försök får 10 procent mera af en beståndsdel än vid ett annat, ehuru utfördt på samma sätt och dertill efter en ingalunda i och för sig dålig arbetsmetod, eller om man t. ex. vid analys af jernoxiden ena gången får en syrehalt, som fullt passar på oxiden, en annan gång en så betydligt mindre, att den till och med understiger den för jernoxidulen erforderliga.

Hvad skulle då fallet blifva, om sådana bestämningar medtagas som t. ex. Rammelsbergs med särskild anledning af den föreliggande frågan nyligen ut-

förda af ytterjordarne i gadoliniten från Ytterby (l. c. s. 555) eller CLEVES vida äldre af jordarne i yttrotantaliten från Kårarfvet (Sv. Wet. Ak:s Handl. 1873, Bihang n:o 8 s. 18, "Om Yttrium och Erbiumföreningar")?

Med molekulvigterna 248 och 240.3, sammanställda för bättre jemförelse med det högsta medgifna gränstalet 271, utan afseende på ännu högre från andra håll, skulle vid samma förutsättning som den förut gjorda ytterjorden ingå med: 61.73, 80.13 och 86.89 procent eller på 10 molekuler ytterbinjord med

28, 70 och 115 molekuler,

visserligen en skilnad alltför stor, att tal kan blifva om alltid lika sammansättning.

Men bestämningar som dessa äro ju redan erkända som icke passande på theorien och på grund deraf antagna som oriktiga.

Det torde väl knappt behöfva anmärkas, att jag med det ofvan meddelade såväl som med det tänkta liknande fall från annat håll, som jag i det föregående tog mig friheten att anföra, från början ej afsett något annat än att, med frågan fattad i sin största möjliga allmänhet, endast i någon mån bestämdare framhålla hvad i den gemensamma atomvigten för blandade ämnen egentligen innebäres och att framför allt just dervid äfven jemförelsevis små skiljaktigheter kunna vara af genomgripande vigtig betydelse, på samma gång jag dermed ock velat inlägga ett varnande ord mot den så nära liggande benägenheten att generalisera och under ett sammanslå äfven det, som i följd af sakens egen natur ej kan under ett sammanslås.

Hvad är väl å andra sidan meningen med denna theori om gadolinitjordens konstanta atomvigt till trots för alla svårigheter, som det af erfarenheten gifna lägger för densamma i vägen? Och hvad är det väl egentligen, som genom densamma skall vara för vetenskapen vunnet?

Närmast vore väl härpå att svara, att den ifrågavarande jordblandningens konstanta atomvigt skulle vara något i yttersta grad märkvärdigt, inom hela kemien utan verkligt motstycke och på intet sätt möjligt att förklara. Vinsten för vetenskapen skulle vara en ny olöslig gåta, naturligtvis alltid oberäknadt den, som här som i andra liknande fall kan vara att vänta på grund deraf, att en hvar theori, af hvad art den vara må, sann eller osann, i alla händelser

derutinnan gör nytta, att den särskildt riktar uppmärksamheten åt det håll, hvarom frågan är, således här naturligen måste föranleda till en större aktsamhet än måhända förut användts vid atomvigtens bestämmande i gadolinitjordsblandningen.

Emellertid inser jag mer än väl, att det särskildt intressanta i sjelfva saken såsom sådan skulle vara den föreliggande frågans mycket nära sammanhang med den nyare tidens lära, att *grundämnena med deras konstanta atomvigter äfven i vanlig kemisk mening äro på olika sätt sammansatta ämnen.* Efter ännu gällande uttryckssätt blefve *gadolinium* ett grundämne, men derutinnan märkvärdigare än alla andra hittills säkert bekanta, att det bevisligen icke endast är sammansatt utan ock mycket inveckladt sammansatt. Det vore ett synnerligen talande exempel på de konstanta atomvigternas endast helt och hållet skenbara värde, ett i den sällsyntaste grad påtagligt fall af sammansatt element, såsom med full visshet utgörande en kombination af en hel mängd, så att säga, småämnen, i allo erinrande om, såvidt jag annars rätt fattat denna näraliggande jemförelse, om den talrika skara af småplaneter, som gemensamt göra tjenst för den felande stora planeten mellan Mars och Jupiter, med den enda skilnaden, att i förra fallet det hela varit för oss prius och delarne posterius, i senare deremot delarne prius och det hela ett om också endast tänkt posterius.

Såvidt annars någon verklig praktisk betydelse skulle kunna tillerkännas den konstanta atomvigten hos det sålunda förutsatta gadolinium, så skulle den väl vara att söka deri, att sammansättningen på grund deraf skulle vara alltid densamma. (En så underlig naturens lek som konstans i atomvigt utan något som helst beroende af sammansättningen är påtagligen icke med åsigten afsedd). Tydligen skulle vid dylik konstans ovilkorligen så ock vara, om, såsom jag här förut för enkelhetens skull antagit och såsom man ock länge nog förmenade fallet vara, blandningsdelarne endast vore två. Vi veta emellertid nu — med den grad af visshet, som åt spectrumreaktionerna kan tillerkännas — att Berzelii ytterjord är en blandning af ett större antal enkla jordar, låt vara 5—6 eller efter senaste uppgifter minst dubbla detta antal. Vid sådant förhållande skulle till och med fullkomlig likhet i atomvigt litet bevisa rörande likhet i sammansättning och å andra sidan och ännu mer måste en vexling i atomvigt äfven inom mycket trånga gränser kunna häntyda på ett i hög grad varierande förhållande mellan blandningsdelarne, då två eller flere ämnen med nära lika atomvigt kunna på olika sätt företräda hvarandras plats. Men Rammelsberg har redan framhållit detta och genom bestämda exempel ådagalagt,

huru, såsom naturligt är under sådana förhållanden, väsendtligen olika blandningar kunna ge lika eller nära lika atomvigt.

Jag vill endast i sammanhang härmed erinra om, huru NILSSON och KRÜSS vid de spectralanalytiska försök med cer- och ytterjordar, som förde till antagandet af en hel mängd nya representanter för båda grupperna, ingalunda funnit det i sådant hänseende likgiltigt, om det ena eller andra mineralet eller samma mineral från olika fyndorter vid försöken användts. Tvärtom har visat sig af försöken framgå som regel, att vissa mineral eller mineral från vissa fyndorter innehålla den ena eller andra af de nya blandningsdelarne i öfvervägande mängd. T. ex. didym, som väl om något af de bättre bekanta skulle kunna betecknas som ett gadoliniumartadt element, har i omkring ett 10-tal olika material (olika mineral eller delvis samma mineral från olika lokaler) befunnits vara olika sammansatt, d. v. s. de 9 enkla ämnen, hvaraf det hela skall utgöras, ingå i olika relativa mängder. Vi förstå nu, i förbigående sagdt, hvarför didymens atomvigt funnits så vexlande, om också alltjemnt inom temligen trånga gränser (141.9 till 149), under det nu såsom lantanens atomvigt antages ungefär jemnt samma tal som det från början af MOSANDER funna (138—139).

Tyvärr sakna vi en bestämningsmetod till ytterjordarnes fördelning i sina närmare komponenter, i enkelhet och lätttillgänglighet i någon mån motsvarande den, hvarigenom BERZELIUS från början lärde oss att skilja ytter- och cerjordarne från hvarandra eller MOSANDER att skilja cerjorden från lantan- och didymjordarne. Då således frågan om cerjordblandningens konstanta atomvigt (N—d, Geol. För:s Förh. l. c. s. 445) redan på rent analytiska grunder kan med ett afgjordt nej besvaras, så felas oss ännu möjligheten att på denna väg komma till enahanda visshet, då samma fråga göres rörande den i mineralierna förekommande blandningen af ytterjordar, i det man, som bekant, här tvärtom i fastställandet af atomvigten ända till sista tiden funnit den enda till buds stående utvägen att i någon mån göra sig en föreställning om sammansättningen. Vid vanliga mineralanalyser har något annat aldrig ifrågakommit och de få inom detta område i stort arbetande kemisterna ha i allmänhet haft annat och vigtigare att skaffa med än att anställa jemförande undersökningar rörande den olika halten af blandningsdelarne i ytterjord af olika mineralförekomster. Emellertid framgår dock omisskännligt af dessa undersökningar, att blandningsförhållandet ingalunda alltid är detsamma, att så t. ex. ytterjordarne i den Nordamerikanska samarskiten äro annorlunda blandade än de i den Svenska gadoliniten o. s. v. Med de nyss nämnda arbetena af NILSSON och KRÜSS har frå-

gan i denna del inträdt i ett nytt studium. Materialets olika beskaffenhet har fått en särskild rent praktisk betydelse.

Den föreliggande frågan i sin största möjliga allmänhet eller påvisandet af det i och för sig osannolika i den s. k. gadolinitjordens konstanta atomvigt med hänvisning endast till ett eller annat från andra håll redan på förhand väl bekant sakförhållande har visserligen för mig varit och måst vara hufvudsak. Några ord med hänsyn till frågans rent experimentela del, så vidt den faller inom området för af mig sjelf gjorda iakttagelser, må dock äfven vara mig medgifna, utan att jag å ena sidan må kunna anses derigenom göra mig saker till förebråelsen att otillbörligen hafva gått Prof. Rammelsberg i förväg, och å andra sidan utan afseende derpå, att jag i denna del endast har att bygga på min egen erfarenhet, åt hvilken tydligen å Prof. Nordenskiölds sida med den ståndpunkt, han i denna särskilda fråga intagit, ingen domsrätt kan tillerkännas. Det lilla jag kan hafva att meddela må emellertid för andra gälla hvad det kan.

De atomvigtsbestämningar af gadolinitjord, som tid efter annan blifvit af mig utförda, hafva, såsom väl i allmänhet varit fallet, ej afsett något annat än vanliga mineralanalytiska ändamål. Af den särskilda vigt, som frågan nu erhållit, har jag funnit mig föranlåten att i åtskilliga fall genom förnyade försök kontrollera äldre af mig gjorda bestämningar och sålunda ock varit i tillfälle att närmare pröfva de af mig använda arbetsmetoderna.

Att vid variering af dessa och der ej arbetet utföres med behörig omsorg mer eller mindre afvikande resultat kunna erhållas, ligger i sakens egen natur och kan jag dervidlag i hufvudsak endast instämma i hvad Prof. Nordenskiöld i sådant hänseende anfört.

Såsom särskildt vigtiga omständigheter kunde med afseende derå anmärkas:

a) Det behörigen alkalifria oxalatets upphettning till fullt konstant vigt vid tillräckligt stark glödhetta. Äfven vid upprepad fällning med ammoniak, bör den brända oxidens tvättning ej uraktlåtas;

b) Sättet för oxidens öfverförande till sulfat, vare sig direkt med svafvelsyra eller först till full lösning med saltsyra och derpå öfver vattenbad med utspädd svafvelsyra. Det sista är det säkraste, då i förra fallet, oafsedt faran för stänkning vid för stark svafvelsyra, möjligen partiklar af jorden kunna hindras från inverkan genom omslutande sulfat;

c) Sättet för fällningen med kaliumsulfat, med eller utan värme, längre eller kortare tid för inverkan o. s. v. Förfar man t. ex. såsom kunde följa af Fresenii föreskrift i den qvalitativa analysen (13 Aufl. s. 420): "fügt kaliumsulfat zu, kocht und lässt alsdann 12 Stunden stehen", hindrar ingenting, att yttriumsulfat afskiljes. Berzelius anför redan i sin första redogörelse för methoden (Afh. i Fys. och Kemi 4 s. 224): "Använder man värme, så fälles med cersaltet en portion ytterjordssalt och under afsvalning anskjuter en ganska stor del deraf". Öfverhufvudtaget torde den, som följer Berzelii föreskrift utan allt för väsendtliga ändringar, alls icke riskera att begå några nämnvärdare fel i bestämningen utöfver dem, som på grund af reaktionens egen natur icke kunna förebyggas. Fri afdunstning bör tydligen undvikas af samma skäl som värme;

d) Temperaturen vid sulfatets upphettning. Möjligen på grund af surt salts bildning fordras ej obetydligt starkare hetta än den för vanlig fri svafvelsyras afrykning erforderliga. Naturligtvis kan det rätta måttet öfverskridas. Med någon vana är dock äfven vid öppen eld (vid mina försök med liten ringbrännare) den lämpliga hettan lätt funnen. Det gäller här sulfater af starka baser.

e) Sulfatets vägning. Då vatten begärligt upptages, så att vigten inom kort ganska betydligt ökas, måste efter full afsvalning öfver stark svafvelsyra vägningen utföras med nödig skyndsamhet, så vidt ej sådana åtgärder vidtagas till förekommande af denna felkälla, som väl vid verklig atomvigtsbestämning äro oundgängliga, men för endast mineralanalytiska ändamål åtminstone å min sida uraktlåtits. En olägenhet, som tydligen härmed nära sammanhänger, är de i allmänhet små mängder substans, som vid analyserna kunna för atomvigtsbestämningen användas, då äfven ganska ringa vägningsfel kunna vara af rätt märkbart inflytande på atomtalets storlek.

Med afseende å de resultat, hvartill jag för min del kommit, har min erfarenhet i fråga om atomvigtens vexling också i hufvudsak varit densamma som den, för hvilken Prof. Nordenskiöld redogör, om jag också deraf ej tillåtit mig att draga annan slutsats än att regelbundet den s. k. ytterjorden med den relativt låga atomvigten 89 ingår i rådande mängd, och detta, så vidt hittills vill synas, utan undantag, under det den motsvarande regeln, enligt hvilken cerium skulle vara rådande i ceritjordsblandningen, ej så sällan i ganska väsendtlig mån är sådana underkastad.

Att af olikheterna, derför att de gerna kunde varit mycket större än de af mig befunnits, sluta till fullkomlig likhet har emellertid så mycket mindre kunnat falla mig in, som, att döma af mina bestämningar, gränsvärdena ännu

något mera aflägsna sig från hvarandra än fallet varit vid de af Prof. Nordenskiöld äfven i den senare uppsatsen citerade försöken.

Då således de först antagna 259.2 och 264 (105.6 och 108) med en åtskilnad af endast 4.8 enheter senare öfvergingo till 259.2 och 271 (105.6 och 111.5), der alltså skilnaden vuxit till 11.8 enheter, så har vid mina försök det lägsta och högsta talet varit (i jemna tal) 250 och 275 (101 och 113.5), således med en skilnad af 25 enheter.

Med antagande, såsom för bättre åskådliggörande af den gemensamma atomvigtens betydelse förut gjorts, att endast yttrium och ytterbium ingå som blandningsdelar jemte syre, skulle detta motsvara en variation ifrån 58.8 till 78.8 procent eller, räknadt på 10 molekuler ytterbinjord, ifrån $24^{1}/_{2}$ till 62 molekuler ytterjord.

Då härvid endast sådana bestämningar tagits med i räkningen, som på senaste tiden med särskildt afseende på atomvigtsfrågan ånyo pröfvats, så måste jag så mycket snarare anse skiljaktigheterna i de erhållna resultaten såsom alltför stora för att ej ovilkorligen tvinga till antagandet, att de undersökta jordprofven varit väsendtligen olika sammansatta.

Man synes svårligen kunna undgå att medge möjligheten af en dylik vexling i sammansättning äfven under förhållanden, hvarvid ingen bestämd anledning finnes att på förhand antaga en sådan, således ej endast, såsom fallet varit vid ofvan afsedda bestämningar (två artförändringar af yttrotantalit, fergusonit, euxenit, aeschynit från omgifningarne af Moss, Arendal, Alve, Hitterö), i olika mineral från olika fyndorter, utan ock i olika prof af *samma mineral från samma fyndort*.

Så inser jag t. ex. ej, huru förhållandet med ytterjordsblandningen i *gadoliniten från Ytterby*, således den som framför andra vore att nämna gadolinitjord, på något annars tänkbart sätt skall förklaras.

Visserligen är detta ett spörsmål, som strängt taget ej kommit mig vid, då gadoliniten ej hör till de mineral, som förut å min sida varit föremål för analytisk pröfning. Emellertid har intet annat mineral kommit att erhålla en så alldeles särskild betydelse med hänsyn till tvistefrågan om ytterjordarnes konstanta eller icke konstanta atomvigt som just Ytterby-gadoliniten, i det, såsom redan förut nämnts, Rammelsberg efter på sista tiden anställda försök erhållit den låga atomvigten 100 (248), Nordenskiöld deremot detta oaktadt med sådan bestämdhet vidhåller talet 106 (260), såsom ett af dem, som alldeles särskildt

gifvit stöd åt hans uppfattning, att han utan betänkande hänförer RAMMELSBERGS tal till de "fullkomligt oriktiga".

Då afgörandet af denna särskilda tvistepunkt skulle vara af alldeles särskild vigt för afgörandet af spörsmålet i sin helhet, (talet 100 är alldeles för lågt för att på något sätt kunna förlikas med theorien om absolut likhet) har jag sålunda låtit mig föranledas såväl att sjelf analysera gadoliniten från Ytterby som att låta en analys deraf under min ledning å laboratorium utföras af Fil. Kand. GOTTHARD WALLIN, med särskildt afseende fästadt på fastställandet af den i mineralet ingående ytterjordblandningens atomvigt.

Det behöfver knappt nämnas, att jag dervid för egen del helst skulle önskat att i dessa försök finna en bekräftelse på det ofvan anförda resultatet af RAMMELSBERGS analys, såsom på samma gång en afgörande bekräftelse på den uppfattnings riktighet, hvilken jag i likhet med honom från början omfattat.

Jag fann emellertid atomtalet 260 (106), således detsamma som det af NORDENSKIÖLD funna och med 12 (6) enheter öfverskjutande det af RAMMELSBERG erhållna 248 (100).

Jag antog möjligheten, att cermetallerna ej voro fullständigt utfällda, löste sulfatet och behandlade ånyo med svafvelsyradt kali. Jag kunde ej komma längre ned än till 259.8 (105.9).

Är således härigenom bevisadt, att RAMMELSBERGS atomtal verkligen är fullkomligt oriktigt och NORDENSKIÖLDS det enda riktiga?

Svaret på denna fråga kan från min ståndpunkt ej blifva mer än ett. Påtagligen äro båda riktiga.

Att en mineralkemiker som RAMMELSBERG med en erfarenhet, och ej minst inom det nu ifrågavarande området, som svårligen någon annan nu lefvande, icke skulle behörigen förstått att utföra de enkla kemiska operationer, som här komma till användning, är i hvarje fall ett antagande, hvilket så mycket snarare måste förbjuda sig sjelf, då, såsom här atomvigtsbestämningen var hufvudsak och sjelfva analysen af mineralet bisak. Det tal, som erhölls, var ju, för öfrigt, såsom särskildt uppgifves, medium af 4 väl stämmande försök, och detta på samma gång en annan gadolinit (från Hitterö) gaf det höga talet 266 (109).

Det är dock ej endast detta, som på en gång berättigar och tvingar till förutsättningen, att det icke så mycket varit undersökningens brister på ena eller andra hållet, utan, såsom dock först efter analysens afslutande kunde blifva mig fullständigt klart, det undersökta materialets olikhet, hvari orsaken är att söka till de hvarandra motsägande och skenbart med hvarandra så oförenliga

resultaten af försöken, eller, med hänsyn tagen äfven till min bestämning, att den artförändring af Ytterby-gadolinit, som tillfälligheten fört mig i händerna, kommit att vara af i hufvudsak samma slag som den, med hvilken Prof. NORDENSKIÖLD arbetat, under det den af Prof. RAMMELSBERG bestämda varit i väsendtliga delar olika sammansatt.

Rörande NORDENSKIÖLDS gadolinit finnes, så vidt för mig är bekant, endast uppgiften om ytterjordarnes atomvigt. Mellan de af mig och af RAMMELSBERG undersökta är en närmare jemförelse möjlig äfven i andra hänseenden, då å ömse sidor utförts fullständiga analyser.

Jag anför här mina 2 analyser och medium af dem vid sidan af dels RAMMELSBERGS å anförda ställe (s. 553) meddelade, dels den af WALLIN utförda (å annat prof, om ock ur samma större förråd af lösa bitar, hvarur mitt prof tagits).

Den undersökta gadolinitens utseende var det annars vanliga. Glänsande svart. Glasigt brott. Eg. vigt 4.096 (min analys), 4.05 (Wallins).

	An. 1	An. 2		R—g	W—n
SiO^2	— 23.48	— 23.84	— 23.84	25.35	23.70
ThO^2	— 0.32	— 0.30	— 0.31	13 55	0.25
Ce^2O^3	— 0.91	— 4.28	0.92		7.21
$(La, Di)^2O^3$	— 3.31		3.33		
$(Y, E)^2O^3$	— 47.05	— 47.06	— 47.06	38.13	44.39
Al^2O^3	0.12	—	0.12	—	—
Fe^2O^3	14.58	14.65	0.21	4.07	—
FeO	—	—	12.97	7.47	13.00
MnO	—	0.12	0.12	—	—
BeO	10.97	10.55	10.55	10.03	10.16
MgO	—	0.07	0.07	—	spår
CaO	—	0.35	0.35	0.57	0.53
PbO	—	0.05	0.05	—	—
Na^2O	—	0.18	0.18	—	0.22
Glödförlust				1.34	
			100.08	100.51	99.46

Då analysen, en gång utförd, om också ej närmast dertill afsedd, på samma gång kan tjena som ett bidrag till frågan om *gadolinitens sammansättning*, vill jag som en anmärkning i förbigående med några ord redogöra för det resultat med afseende derå, som vid räkning på af gammalt vanligt sätt framgår ur de erhållna procenttalen.

Yttriums atomvigt fanns i 3 försök 106.06, 105.95 och 105.90, medium 105.97 eller 106, $R^2O^3 = 260$.

Syrehalten i syra och baser (tagna alla som RO) förhåller sig $= 12.713 : 19.242 = 2 : 3.03$ eller påtagligen $= 2 : 3$.

Den allmänna formeln är således: $3RO, SiO^2$ eller R^3SiO^5, såsom ock tidigare, särskildt efter THOMSONS analys, antagits.

Närmare bestämdt är syrehalten i RO, R^2O^3, $SiO^2 = 9.81 : 9.46 : 12.71 = 1.54 : 1.49 : 2$, som utan vidare kan jemnas till $1.5 : 1.5 : 2$ eller $3 : 3 : 4$.

Mineralet motsvarar således ganska väl den enklast möjliga formeln:

$$3RO, R^2O^3, 2SiO^2,$$

eller ett $^2/_3$-(efter RAMMELSBERG $^1/_3$-)silikat af å ena sidan beryllium, å den andra yttrium, hvari dock det förra till $^1/_3$ ersättes af jern och andra 2-atomiga metaller, det senare till omkring $^1/_{10}$ af ceritmetaller o. s. v.

Det är samma formel, som RAMMELSBERG (l. c. s. 556) anför som den sannolikt riktiga gadolinitformeln, om också en annan vida mera complicerad (efter syreförhållandet $2.5 : 3 : 4$ $R^5R^4Si^4O^{19}$ eller $5RO, 2R^2O^3, 4SiO^2$) omedelbart af de vid tillfället erhållna analystalen föranledes. Så vidt ej möjligen kiselsyrehalten funnits något för hög och jernoxidulhalten i förhållande till oxiden något för låg, (jfr nedan), kunde mineralets vattenhalt anses tyda på en delvis redan försiggången sönderdelning (jfr för öfrigt längre fram).

Ville man äfven här söka ett fullt rationelt uttryck så väl i benämning som kemisk formel, så kunde föreningen betecknas som *berylliumyttrium-oxiorthosilicat* (basiskt orthosilicat) efter formeln:

$$Be^2Fe(YO)^2(O^4Si)^2$$

eller, ehuru mindre sannolikt, såsom vidstående:

$$\left.\begin{matrix} O\begin{cases} Be.O \\ Be.O \end{cases} \\ Fe.O^2 \\ O\begin{cases} Y.O^2 \\ Y.O^2 \end{cases} \end{matrix}\right\} Si^2$$

Alla skäl synas tala för att det prof af gadolinit, jag kommit att undersöka, varit ganska rent. Hvad angår bestämningsmetoderna, är ej här platsen att derpå ingå. Det må endast nämnas, att jernoxiden fällts såsom FeS och således säkert varit berylliumfri. Såsom möjligen mindre tillförlitliga hafva talen för beryll och kisel i An. 1 ej i slutresultatet medräknats.

Hvad särskildt beträffar den ringa thoriumhalten, finnes en sådan ej anmärkt i de vanligen i handböckerna upptagna gadolinitanalyserna. Endast i en analys af Wimmerstedt 1861 fanns något thorjord. Då Nordenskiöld (Geol. För:s Förh. III s. 226) ibland andra fall af thoriums påvisande också omnämner denna analys, anför han den, med all sannolikhet på goda grunder, såsom utförd på "orthitblandad gadolinit från Ytterby". I hvad fall som helst torde den af mig undersökta icke kunna som en sådan betecknas, liksom jag öfverhufvudtaget har svårt att inse, hvarför ej thorium lika väl kan finnas i gadoliniter som i orthiter. Antagligen har det i vanliga fall inträffat här som så ofta annars, att i ringa mängd förekommande thorjord icke blifvit funnen af det enkla skäl, att den icke blifvit sökt, och detta aldra mest på en tid, då bestämningsmetoderna i denna del voro vida sämre än de nu så lätt tillgängliga.

Med afseende å cerjordarne må särskildt anmärkas, att i båda analyserna behandlingen med kaliumsulfat utförts två särskilda gånger.

Jernoxidulhalten fanns i två försök vid dekomposition med saltsyra 13.00 och 12.93, medium 12.97 %. Antagligen var mineralet fullt oxidfritt. Det må anmärkas, att vid dekomposition med svafvelsyra, om hon ej är starkt utspädd, lätt kan försiggå en så godt som fullständig oxidation till oxid, hvilket möjligen kan hafva varit en af orsakerna till den förut iakttagna högre oxidhalten (t. ex. König 4.73, liksom nu R—g 4.07).

Kand. Wallins analys är likaledes medium af 2 ganska väl stämmande försök, t. ex. SiO^2 23.91 och 23.49, cer- och ytterjordar 51.61 och 51.58, berylljord 10.23 och 10.09, Fe^2O^3 14.59 och 14.32, FeO efter förnyad bestämning med saltsyra 13 %, sedan förut med svafvelsyra funnits 9.56 % på 3.50 % Fe^2O^3, liksom af mig sjelf vid ett tidigare försök ej fullt 1 % jernoxidul) o. s. v. Att den med all omsorg utförts, är mig ett nöje att vitsorda. Den leder till alldeles samma resultat och passar väl till samma formel, som förut anförts:

Syre i syra och baser = 18.89 : 12.64 = 1 : 1.49 = 2 : 3, likaså i $RO : R^2O^3 : SiO^2$ = 9.57 : 9.32 : 12.64 = 1.48 : 1.51 : 2 = 3 : 3 : 4. Formel:

$$3RO, R^2O^3, 2SiO^2.$$

Frågan om gadolinitens kemiska byggnad synes ej lemna rum för tvifvel. Den är utan all fråga ett väl markeradt mineral och formeln ej tveksam.

Jemföra vi nu särskildt min och RAMMELSBERGS analys är en skilnad, som genast faller i ögonen, den väsentligen olika halten af cerjordar eller å ena sidan endast 4 ½, å den andra 13 ½ %. Men, kunde möjligen liksom vid frågan om yttrium-atomvigten invändas, dessa tal äro ej jemförliga med hvarandra, då olikheten kan hafva berott på endast det olika bestämningssättet. Emellertid inträffar, att RAMMELSBERG, för att göra sig viss om cermetallernas renhet från yttermetaller, löser ånyo det med kaliumsulfat fällda, öfverför till sulfat och fäller på ny räkning (l. c. s. 554), jag deremot, såsom redan förut omnämnts, utan att förut ha lagt märke härtill, för att säkert få cermetallerna fullständigt utfällda, löser det i första hand erhållna yttriumsulfatet och behandlar lösningen ännu en gång med kaliumsulfat. Efter arbetssättet att döma skulle jag snarast ha fått för mycket, RAMMELSBERG snarare för litet cermetaller. Ett oafvisligt factum är således, att en högre cerhalt i RAMMELSBERGS analys (13.5 %) motsvarats af en lägre atomvigt vid ytterjordarne (100) och, i allo motsatt, i min analys en lägre cerhalt (4.5 %) af en högre yttriumatomvigt (106).

I hufvudsak detsamma, om också ej i samma grad påtagligt, bevisas äfven af kand. WALLINS med min jemförda analys. Med all likhet i öfrigt är cerhalten närmare 3 % högre än i det af mig undersökta profvet. Atomvigten fanns i 2 försök 104.9 och 104.2 eller medium 104.5 ($R^2O^3 = 257$). Således äfven här en minskning ungefär motsvarande ceritjordhaltens stegring, eller, vid sammanställning af alla 3 bestämningarne (af mig, W—n, R—g), mot en ceritjordhalt af 4.5, 7.4 och 13.5 % svara ytterjordatomvigterna 260, 257 och 248 (R = 106, 104.5 och 100).

De relativt tunga cermetallerna (omkring 140) skulle således på ena hållet delvis ersättas af yttermetaller af ungefär motsvarande atomtyngd, eller, som är detsamma, med förmåga att binda ungefär motsvarande syremängd, om vi, såsom här skett, räkna efter denna som ett mått på basernas förmåga att mätta syran.

Och hvad är väl naturligare än att så kan inträffa? Ty med hvad rätt är det väl egentligen som vi sätta en så skarp gräns mellan ytter- och cermetaller, då vi dermed ej vilja ge tillkänna något annat än att de förras i öfrigt till alla delar lika beskaffade och lika lätt bildade kaliumdubbelsalter äro relativt lättare lösliga i vatten och särskildt i vissa vid vanlig temperatur mättade saltlösningar. Hvad annat än bristen på skarpt åtskiljande reaktioner på andra håll har låtit oss fästa så särskildt stor vigt vid denna åtskilnad, som för öfrigt, såsom väl är bekant, ingalunda till alla delar är skarpt markerad.

I alla de kemiska och fysiska egenskaper, som vid inträdet som beståndsdelar i en mineralkomplex eller i ett salt hvilket som helst tagas i anspråk, är väl för visso ingen större skilnad mellan t. ex. yttrium och lantan än mellan yttrium och erbium eller ytterbium. Sjelfva ceren är ju på sitt lägre mättningsstadium icke annat än en variation af samma thema, ett led i sin ordning i denna märkvärdiga serie af hvarandra i så ovanlig grad närstående och regelbundet med hvarandra sällskapande metaller.

Är det sålunda den naturligaste sak i verlden, att de s. k. cerit- och yttermetallerna i vexlande mängd företräda hvarandra, så är det väl också för ingen del mindre naturligt, att de olika yttermetallerna inbördes i vexlande mängd företräda hvarandras plats, om också af skäl, som aldrig kunna af oss utrönas, en eller några af dem alltid uppträda i rådande mängd, liksom t. ex. i platinametallernas ej mindre naturliga grupp platina och iridium, i jerngruppen jern, i svafvelgruppen svafvel o. s. v.

Att å andra sidan, såsom af det anförda skulle bevisas, en sådan vexling kan förekomma äfven vid olika mineralprof från samma fyndort, är väl också i sin ordning åtminstone ingenting att undra öfver. Är den mineralförande gången, eller huru det annars geologiskt taget bäst må heta, såsom t. ex. vid Ytterby är fallet, af stor utsträckning och betydande dimensioner, vore till och med snarare underligt, om så ej skulle inträffa. Ty icke får man väl tänka sig, att vid det helas bildning de främmande mineralsubstanserna varit färdigberedda någonstädes på förhand och såsom sådana bit för bit instoppats i granitmassans olika delar. Hvarför skulle ej ytterjordarne kunnat från början förefinnas på olika sätt blandade, lika väl som t. ex. Långbanshyttans granater i olika delar af det gemensamma gruffältet förefinnas af mångahanda slag med de vanliga baserna, MgO, FeO o. s. v., på olika sätt isomorft företrädande hvarandra.

Till hvilken grad för öfrigt särskildt Ytterby-gadoliniten, om hvilken här närmast är fråga, till sammansättningen kan variera, bevisas tillräckligt af de talrika äldre analyserna, om också tydligen, hvad de tidigare af dem beträffar, olikheterna alltid i viss mån kunna vara att hänföra till de ännu för sin tid mer än lätt förklarliga bristfälligheterna i de qvantitativa såväl som qvalitativa bestämningsmetoderna. Endast de sist utförda, af König och Humpidge, innehålla tillika bestämningar af ytterjordarnes atomvigt. Talen, till hvilka de kommit, äro mycket låga (93.9 eller 235.8 König och 95.37 eller 238.7 Humpidge, att döma af den uppgifna erbiumhalten). Men icke finnes väl derför till-

räcklig anledning att räkna dem som i väsendtligare mån felaktiga. Särskildt synes Königs analys visa alla yttre kriterier på att vara med omsorg utförd och sammansättningen i öfrigt, t. ex. 14.45 % ceroxider, gör en låg atomvigt ej osannolik. Men derutöfver och af mycket äldre datum ega vi Berzelii bestämning af ytterjordens atomvigt eller i 2 försök 240 och 241.2, R = 96 och 96.6. (Afh. i Fysik och Kemi IV s. 236. Att det var Ytterby-gadolinitjord, som dervid användes, är ej bestämdt uttaladt, men synes omisskännligt framgå af hvad å s. 231 anföres). Väl kunde en möjlig felkälla sökas deri, att sulfatet till sin sammansättning bestämdes genom fällning med klorbarium. Men att på grund deraf eller i följd af ofullständig rening från främmande jordarter ett fel skulle kunnat insmyga sig på ända till 20 enheter (efter oxiden räknadt), kan väl svårligen förutsättas, der en kemiker och analytiker som Berzelius utförde försöket och detta för ett så vigtigt ändamål som fastställandet af ett nytt grundämnes atomvigt och icke endast, såsom senare vid mineralanalyserna, för det ungefärliga afgörandet af delarnes förhållande i en tillfällig blandning. Äfven å Berzelii sida har således vid sammanställning med Nordenskiölds bestämning ett bevis lemnats för möjligheten af gadolinitjordens vexlande sammansättning och detta med all sannolikhet (vid antagandet förutsatt som riktigt, att verkligen Ytterby-gadolinitjord vid försöket användts) äfven i mineral af samma slag från samma fyndort.

Möjligen kan det vara en dylik vexling, som föranledt, att jag vid förnyadt försök med ytterjordarne i xenotimen från Narestö, ett äfvenledes särdeles betydande fältspatsbrott, vid användande af prof taget från annan stuff än den förut använda erhållit lägre atomvigt (109.3) än förut (omkring 114), under det jag i andra fall, der med full säkerhet samma prof kunnat användas, kommit till i det allra närmaste samma tal som förut. Det må dock gerna vara, att just i detta fall något fel i bestämningen kunnat insmyga sig, då xenotimerna öfverhufvud och särskildt denna för dess stora orenhet voro så godt som utan all betydelse för den särskilda uppgift, som för tillfället förelåg, och således bestämningen i fråga ej kontrollerades genom ett nytt försök. Må det emellertid härmed vara huru som helst (ett fullt definitivt afgörande är numera omöjligt), så är det med hänsyn till den här föreliggande frågan om atomvigtens konstans utan allt inflytande, då det tal, jag till en början fann, knappast nämnvärdt öfverstiger i andra fall af mig funna.

Att här närmare än redan skett redogöra för de olika atomvigtsbestämningar, som af mig blifvit utförda, måste jag anse som fullkomligt öfverflödigt, då

de, om också ej så få, dock långt ifrån äro eller kunna vara uttömmande och således ej heller kunna i någon mån afgöra, hvar yttersta gränsen för atomvigtens variationer uppåt såväl som nedåt är att söka *). Jag vill endast anmärka, hurusom det, egendomligt nog, kunde anses af dem framgå som regel,

---

*) Exempelvis må dock ett fall anföras.

Af de här närmast ifrågavarande atomvigtsbestämningarne, som samtliga tillhöra ännu ej publicerade, om också till större delen redan för längre tid sedan utförda mineralanalyser, väljer jag framför andra den, som afser ytterjorden i en art yttrotantalit från Moss, enär det dervid erhållna atomtalet dels erbjuder ett särskildt intresse såsom det lägsta bland alla af mig funna, dels, och i nära sammanhang dermed, blifvit fullständigare pröfvadt till sin riktighet än i andra fall så väl tid och lust som tillgång på material medgifvit.

1) Vid en äldre analys erhölls af 0.633 g. oxid 1.238 g. sulfat eller beräknadt på 100 d. oxid 195.57 sulfat, således $R^2O^3 = 251.13$, $R = 101.5$.

2) Vid en mot förra årets slut med särskildt afseende på atomvigtsfrågan förnyad analys erhölls på 0.509 g. oxid 0.998 g. sulfat eller på 100 d. 196.07. Deraf $R^2O^3 = 249.81$, $R = 100.905$. — Jag ansåg mig således utan tvekan kunna för beräkningarne af analysen antaga det jemna talet 101, aldra mest som den senare bestämningen måste varit med mera omsorg utförd.

3) De till dessa försök använda jordmängder voro nog små och å andra sidan var ett i någon mån säkert fastställande af atomvigten här särskildt vigtigt. Efter redan påbörjad tryckning föll det mig derför in att med begagnande af det tillfälle, som dertill fanns, ytterligare förnya försöket med en någorlunda stor qvantitet. Af omkring 20 g. mineral erhållna 2.115 g. ytterjordar lemnade 4.140 g. sulfat eller på 100 d. 195.75, hvaraf $R^2O^3 = 250.6$, $R = 101.3$, således ungetär midt emellan det vid analyserna erhållna. (Med förutsättning af ett fel på 1 milligr. vid sulfatets vägning, vid förra analysen på minus-, vid den senare på plus-sidan, skulle talen blifvit temligen nära desamma eller 195.735 och 195.87, 250.69 och 250.34, 101.34 och 101.17, tydligen anmärkt endast som exempel på inflytandet af små mängder).

3 b) Till yttermera säkerhet genomdränktes sulfatet i digeln med konc. svafvelsyra och afröks ånyo till konstant vigt. De tal, som dervid erhöllos, voro 4.142 eller 195.84, 250.41 och 101.2.

4) Sulfatet från föregående bestämning löstes i kallt vatten till en som vanligt något opaliserande lösning och behandlades ånyo med kaliumsulfat, ammoniak (2 gånger), oxalsyra, glödhetta, vatten (utan all alkalisk reaktion) o. s. v. På 2.078 g. oxid erhölls 4.074 g. sulfat eller på 100 d. 196.054, motsvarande $R^2O^3 = 249.86$, $R = 100.93$.

4 b) Vid tillsats af konc. svafvelsyra och förnyad afrykning erhölls samma sulfatmängd 4.074 g. eller 196.054.

Det synes häraf sannolikt, att de något högre talen vid n:o 1, liksom fallet bevisligen varit vid n:o 4 i förhållande till n:o 3, berott på mindre fullständig utfällning med svafvelsyradt kali. Det rätta atomtalet skulle väl sålunda snarast vara 100.9 eller något deröfver, men ej gerna öfver 101, liksom förut med anledning af n:o 2 antagits.

att storleken af ytterjordarnes atomvigt står i nära beroende af syran, hvarmed de äro förenade, i det nämligen atomvigten

i tantalo-niobaterna med mer eller mindre bestämdt rådande tantalsyra synes vara afgjordt lägre (R 101—104, R^2O^3 250—256), deremot

i titano-niobaterna med mer eller mindre rådande titansyra afgjordt högre (R 112—113.5, R^2O^3 272—275)

än i de jemförelsevis rena niobaterna, hvilka, liksom väl i allmänhet också silikater och fosfater, kunde sägas bättre passa på de antagna medeltalen (106—109, 260—265.5).

Onekligen skulle en erfarenhetssats som denna erbjuda ej ringa intresse, då äfven här a priori hvarje möjlighet är utesluten till förklaring af dess orsak. Men i hvad fall som helst måste äfven denna regel lida af det betänkliga felet, att den erfarenhet, som dertill föranledt, ej är nog omfattande, de bestämningar, hvarpå den grundar sig, ej många nog. Ingenting hindrar, att med behörig hänsyn tagen till den erfarenhet, som redan föreligger från andra kemisters arbeten och ännu mer till den alltjemnt vidgade, som i framtiden står att vinna, lagbundenheten i fråga endast alltför mycket visar sig vara ett de rena tillfälligheternas verk.

Så föreligger redan nu ett särskildt fall, som svårligen låter förlika sig med regeln i fråga. I den af gammalt så välbekanta och så ofta förarbetade euxeniten från Alve har NORDENSKIÖLD nu (sista uppsatsen) funnit molekulvigten för ytterjordarne 271 (det högsta hittills af honom erkända tal), jag har vid mina försök erhållit 273—274, men enligt en äldre analys af RAMMELSBERG (Mineralchemie) skulle den ej vara mer än 243, således med en skilnad af ända till 30 enheter. Vore äfven här frågan om en djupgående theoretisk mening och icke endast om en simpel erfarenhetssats, som ej rimligtvis kan göra anspråk på ofelbarhet längre än den erfarenhet räcker, som varit dess orsak, så kunde jag väl snarast vara böjd att misstänka, det ett fel på ett eller annat sätt kunnat insmyga sig vid denna bestämning, möjligen en felräkning eller ett skriffel. Det låg i detta fall åtminstone ingen särskild vigt på atomvigtsbestämningen. Då emedlertid så ej är, är å min sida ingenting i vägen för samma förklaringssätt här som vid gadoliniten från Ytterby, eller att ytterjordsblandningen i mineralet från olika delar af grufvan (också den en sedan länge brukten) kan vara väsentliga variationer underkastad, om också onekligen den låga atomvigten ej på samma sätt här som vid gadoliniten i motsvarande fall kan anses som kemiskt berättigad genom sammansättningen i öfrigt, så vidt ej möj-

ligen den nog höga halten af syror kunde anses i sådant afseende göra den tjenst som vederbör.

Då sålunda Prof. Nordenskiöld till bevis för sin gadoliniumtheori utlofvat en jemförande undersökning af så godt som samtliga hittills bekanta ytterjordförande mineralsubstanser med hänsyn till atomvigten af i dem ingående blandade yttermetaller, så torde för frågans fulla utredande ej böra förbises, att alltid möjligheten föreligger af en vexling äfven på detta sätt. Atomvigtsbestämningarne må för ett visst mineral vara än så noggrannt utförda och än så ofta förnyade, så torde de dock svårligen kunna räknas som fullständigt uttömmande, så vidt de inskränka sig till bestämningen af jorden i ett särskildt mindre prof af mineralet eller i ett på en gång förarbetadt större qvantum af af detsamma. Det låter ju alltid tänka sig, att i olika prof af mineralet, särskildt i prof från olika årgångar af grufvans brytning, resultatet kan blifva ett annat än det i första hand funna.

Jag skulle emellertid ingalunda behöft denna på förhand ej af mig förutsatta och endast ur jemförelsen med andras undersökningar framgående särskilda möjlighet till vexling, för att finna mig föranlåten att för min del anse som af den redan föreliggande erfarenheten tillräckligt bevisadt, att yttermetallerna, liksom alla andra fysikaliskt isomorfa och kemiskt æqvivalenta och lika verkande metaller, i de naturligen förekommande saltartade föreningarne med syror företräda hvarandra i vexlande mängder och således omöjligen kunna förete en i hvarje fall lika atomvigt.

Jag tillåter mig slutligen att ur den engelske chemikern W. Crooke's föredrag "om elementernas genesis", som först efter nedskrifvandet af förestående kommit mig tillhanda, med naturlig föranledning af hvad jag förut (sid. 6) i sådant afseende kommit att anmärka, efter Delisle's tyska öfversättning citera följande:

"Man ist bisher der Ansicht gewesen, dass einem Metall mit Recht ein Platz unter den einfachen oder elementaren Körpern zukommen muss, wenn sein Atomgewicht sich als konstant (natürlich innerhalb der Grenzen der Versuchsfehler) erwiesen hat. Nordenskiölds Gadolinium lehrt uns, dass diess nicht länger mehr der Fall ist".

Konseqvenserna ligga nära till hands. Liksom gadolinium kan delas i olika ämnen, så måste också t. ex. calcium, guld, koppar o. s. v. vara delbara och, liksom utom allt tvifvel vid gadolinium är fallet, så måste atomvigten vid de s. k. elementerna öfverhufvud ega ett endast relativt värde, vara föränderlig vid lämplig fractionering, med ett ord icke, såsom man hittills föreställt sig, vara ett en gång för alla gifvet.

Mot det theoretiska anspråket på grundämnenas delbarhet kan visserligen litet vara att invända. Analogislut från andra håll tala ju också derför. Med det senare, som skulle innebära anspråkets hittills uteblifna realisering, vore deremot mycket förloradt, då ju tilliten till atomvigterna, t. ex. till det redan så tallösa gånger anlitade 12-talet för kolet, hittills varit det, som framför allt gifvit vetenskapen sin styrka. Faran torde dock ej vara synnerligen stor.

Men, huru kort jag än sökt att fatta mig, har jag redan öfverskridit gränserna, inom hvilka jag här har att röra mig. Följdsatser som de nämnda stå ju för ingen del i nödvändigt beroende af frågan om gadoliniums vara eller icke vara som qvasi-element. T. ex. didymium har ju till och med ända till senaste åren gällt som eget element med bestämd, om också temligen osäker atomvigt och utgöres bevisligen äfven det af mer än en metall.

Det vore ingalunda här på sin plats, äfven om jag, såsom alls icke är händelsen, ansåge mig dertill kompetent, att närmare inlåta mig på de djupgående spörsmål, som af den berömde författaren i förenämnda intressanta arbete behandlas, rörande ursprunget och betydelsen af de materiens olika former, hvilka vi af gammalt vant oss att räkna som sjelfständiga grundämnen. Här är endast frågan om, huruvida vissa i naturen alltid i blandning med hvarandra uppträdande dylika ämnen också alltid äro blandade på alldeles enahanda sätt eller icke, således en i vanlig, simpelt kemisk mening experimentel fråga, för hvars definitiva lösning, förr eller senare, på intet sätt några oöfvervinnerliga hinder kunna lägga sig i vägen.

Tillägg: Vid det särskilda intresse, som frågan om gadolinitens sammansättning kommit att för mig erhålla, har jag föranlåtits att anställa en jemförande analys af gadoliniten från *Hitterö*, som ibland de norska fyndorterna för mineralet intager samma framstående rum som Ytterby bland de svenska. Då

ovisst är, om jag framdeles till frågan återkommer, må den som ett supplement till den förut anförda här meddelas.

Fullt säkert prof af denna gadolinit har på begäran erhållits genom Prof. TH. KJERRULF i Christiania, för hvilket jag härmed får uttala min förbindligaste erkänsla.

Brottstycke utan synliga kristallytor. Utseende och yttre egenskaper ej att skilja från det vid Ytterby-gadoliniten vanliga. Eg. vigt 4.33.

I 2 analyser erhölls:

	An. 1.	An. 2.	Medium.	Syre.
Kiselsyra	23.77	23.67	23.72	12.651
Thorjord	0.33	0.36	0.35	0.043
Cerjordar	6.88	6.46	6.67	0.970
Ytterjordar	45.43	45.71	45.62	8.504
Manganoxidul	0.23	0.10	0.16	0.036
Jernoxidul	12.26	12.12	12.19	2.710
Berylljord	10.04	10.16	10.10	6.438
Kalk	0.32	0.42	0.37	0.105
Magnesia	0.21	0.31	0.26	0.104
Blyoxid	—	0.05	0.05	0.009
Natron	0.19	—	0.19	0.049
			99.68.	

Atomvigtsbestämningen gaf i 2 försök (hvarje analys för sig) $R^2O^3 = 257.2$ och 257.7, $R = 104.6$ och 104.8, medium $R^2O^3 = 257.5$, $R = 104.7$.

Syremängderna i baser och syra ($RO : SiO^2$) förhålla sig i följd häraf $= 18.962 : 12.651 = 2.998 : 2 = 3 : 2$, samt vid $RO : R^2O^3 : SiO^2 = 9.445 : 9.517 : 12.651 = 1.493 : 1.504 : 2 = 1.5 : 1.5 : 2$, således samma syrerelationer som i föregående fall och samma af dem härledda formel. Äfven i detaljerna visar sig öfver hufvud taget en påfallande likhet aldra mest med den af Kand. WALLIN analyserade ytterby-gadoliniten.

Äfven den ringa thorjordhalten återfinnes här. I hvad fall som helst är dess närvaro fullt säker. Om den möjligen varit smittad af scandium, har ej fallit mig in att söka afgöra på experimentel väg.

Särskildt förtjenar anmärkas, att vid alla 4 de (här och sid. 12) anförda analyserna (af mig, Wallin, Rammelsberg) halten af beryllјord är ganska nära densamma eller omkring 10 %, såsom ock väl passar på den antagna formeln $2BeO, FeO, Y^2O^3, 2SiO^2$, hvaraf vid förutsättning som ungefärligt medium af

molekultalet 265 för alla de här under ytterjorden sammanförda oxiderna (EKEBERGS gamla gadolinit- eller ytterjord) skulle vid räkning erhållas:

$2SiO^2$	120	—	23.66
Y^2O^3	265	—	52.25
FeO	72	—	14.19
2BeO	50.2	—	9.90
			100.00.

Den omtvistade frågan om gadolinitens sammansättning är dock ej härmed afgjord. Äfven de äldre analyserna måste tagas med i räkningen, om också ovissheten om ytterjordarnes atomvigt, der denna ännu ej blifvit särskildt bestämd, ej kan undgå att lägga väsendtliga hinder i vägen för ett säkert afgörande och således ännu mer måste låta tyngdpunkten hvila på berylljorden, hvars synnerligt låga atomtal också i och för sig gör dess inflytande på det helas formel mer än vanligt stort. Visserligen saknas ingalunda sådana analyser (t. ex. af SCHEERER, RICHARDSON, THOMSON och den till alla delar fullständiga, nyare af LINDSTRÖM), vid hvilka vi återfinna ungefär samma tal för berylljorden (omkring 10 %) och således redan derför hafva all anledning att, såsom ock af öfriga analysernas data bekräftas, antaga enahanda sammansättningsart, men, såsom väl är bekant, finnas ej så få andra, enligt hvilka berylljordshalten angifvits vara betydligt lägre (t. ex. efter KÖNIGS analys 6.96 %, efter HUMPIDGE 6.56, efter BERLINS 4.80 och 3.50 %), ja till och med helt och hållet saknas. En dylik vexling i sammansättningen är alltför betydande för att i någon mån tillräckligt kunna förklaras af de vid försöken använda undersökningsmetodernas brister och man kan ej afvisa nödvändigheten att med RAMMELSBERG vid sidan af den normala gadolinitformeln $3RO, SiO^2$ erkänna möjligheten af den vida basfattigare $2RO, SiO^2$ eller åtminstone mellanformer dem emellan, som mer eller mindre komma den senare nära. Men huru kan detta förlikas med uppfattningen af gadoliniten som ett väl utpregladt mineral med alla karakterer af en fullt sjelfständig kemisk förening?

Jag har föreställt mig, att den *rationela formel*, som jag i det föregående (sid. 13) tillät mig att anföra som det sannolikast riktiga uttrycket för den normala gadolinitens sammansättning, i viss mån i sig innebär, i hvad fall som helst åtminstone ej utesluter möjligheten af också en vexling som den nu ifrågavarande.

Sammansättningen af en hvar saltartad förening beror i första rummet på syrans mättningskapacitet. Kiselsyran, så vidt hon är verksam med endast en

atom] af elementet, kan ej vara mer än af två slag eller den 4-basiska orthokiselsyran H^4O^4Si och den 2-basiska metakiselsyran H^2O^2SiO. En tredje form är ej tänkbar. Att syran i och för sig är en svag syra, har visserligen till naturlig konseqvens, att hon med särskildt starka baser ej kan uppträda i annat än metaformen med det negativa genom syrets inträde stegradt till det högsta möjliga. Alkalisalterna R^4O^4Si och Na^4O^4Si synas af lätt insedda skäl a priori vara ur stånd att existera. Men i andra fall vid måttligt starka baser är valet, så att säga, fritt och saltet är, oberoende af basernas vexling, antingen det ena eller det andra, t. ex. vare sig olivin Mg^2O^4Si eller enstatit MgO^2SiO med deras talrika genom substitution uppkommande artförändringar.

Liksom nu vid sådant förhållande t. ex. cyaniten Al^2O^3, SiO^2 på goda grunder vore att uppfatta som ett metasilikat $(AlO)^2O^2SiO$, i det aluminium för tillfället antages verka med sin syrehaltiga radikal, så blefve också gadoliniten $3RO, Y^2O^3, 2SiO^2$ efter den rationela formeln $R^3(YO)^2(O^4Si)^2$ på samma sätt ett *orthosilicat*, utan afseende derpå, att efter den gamla additiva formeln bas skenbart finnes i betydligt öfverskott. Y^2O^3 fattadt såsom $(YO)^2O$ skulle alltså vid sådan art att verka kunna sägas vara kemiskt eqvivalent med 1RO eller efter radikalerna räknadt 2YO med R. (De basiska i vatten lösliga och till och med derur kristalliserbara nitraterna af yttermetaller kunna svårligen på annat sätt naturligen förklaras). Är åter detta så, behöfde ej möjligheten vara utesluten äfven af en sådan ersättning af radikal mot radikal på den basiska sidan, att såsom i vanliga fall Y^2 eqvivalerar med 3R (Y^2O^3 med 3RO), och äfven sådana kombinationer kunde vara tänkbara, som t. ex. $R^5(YO)^3Y(O^4Si)^4 = 5RO, 2Y^2O^3, 4SiO^2$ (jfr sid. 13) eller $R^2(YO)Y(O^4Si)^2 = 2RO, (Y^2O^3), 2SiO^2$ o. s. v., ända tills den yttersta gränsen vore hunnen i det typiska *orthosilicatet* $RY^2(O^4Si)^2 = RO, Y^2O^3, 2SiO^2$, som väl i sådant afseende, d. v. s. i fråga om syrans sätt att verka som ortho- och icke meta-syra, kan sägas vara en mönsterbild för dem alla, men deremot fullständigt saknar det å andra sidan med hänsyn till baserna påtagligen för gadoliniten alldeles särskildt betecknande eller att den på samma gång utgör det fullt *basiska orthosilicatet*, der, liksom t. ex. borens oxid i datoliten $R^3(BO)^2(O^4Si)^2 = 3RO, B^2O^3, 2SiO^2$, det 3-atomiga membrum är kemiskt verksamt med syrehaltig radikal och således iståndsatt, qvalitativt så väl som qvantitativt, att till vida större mängd än annars vore möjligt bindas af syran. Det torde väl också derför vara utom allt tvifvel, att ju åt dessa afvikande former svårligen kan tillerkännas någon annan betydelse vid sidan af den egentliga gadoliniten än att de kunna räknas som det naturligen fram-

gående resultatet af dess successiva sönderdelning, i det, oafsedt jernets syrsättning till oxid, en del af monoxiderna kan tänkas bortförd af kolsyra och vatten, under det ersättning för det förlorade kan helt enkelt beredas derigenom att ett motsvarande antal yttriumatomer stegra sin mättningskapacitet till det 3-dubbla mot den, hvarmed de i förhållande till syran från början varit i komplexen verksamma.

Om sålunda mer eller mindre väsendtligt afvikande former af gadolinit, som de ofvan förutsatta, åtminstone utan svårighet låta sig förenas med det teoretiska åskådningssätt, hvartill vi numera kommit, torde emedlertid summan af den analytiska erfarenhet i frågan, som i närvarande stund föreligger, med inberäkning af den, som senast å härvarande laboratorium blifvit vunnen och för hvilken i det föregående närmare redogjorts, i hvarje fall tillräckligt ge vid handen, att den först af Prof. RAMMELSBERG (jfr Handb., Ergänz. H. sid. 107) föreslagna, om också då ännu endast på ett jemförelsevis ringa antal fall fullt tillämpliga formeln:

$$R^3Y^2Si^2O^{10} \text{ eller } 3RO, Y^2O^3, 2SiO^2,$$

utan all tvekan kan anses som det adæqvata uttrycket för gadolinitmineralets normala sammansättning.

För ett rätt förstående af hvad i denna formel innebäres torde man dock här som så ofta annars svårligen kunna undgå att utbyta den såsom ofvan rent empiriskt (såsom nu vanligt) eller additivt (efter det äldre uttryckssättet) skrifna mot den fullt rationella. Först med formeln skrifven:

$$R^3(YO)^2(O^4Si)^2$$

är allt angifvet hvad vi, efter hvad redan förut är tillräckligt framhållet, kunna finna skäl att med hänsyn till gadolinitens byggnad räkna som särskildt anmärkningsvärdt. Sättet för atomernas bindning kan ej heller för mineralkemien på längden blifva betydelselöst.

En konseqvens af denna formel, förutsatt som det fullt rätta uttrycket, kunde, för att också det må anmärkas, tydligen ock blifva, att den sammandragna formeln $3RO, SiO^2$ i hvarje annan mening än för blotta angifvandet af syrerelationen vid baser och syra, 3 : 2, är af litet eller intet värde och måhända, strängt taget, till och med knappt berättigad. Visserligen kan man alltid komma till möjligheten af ett basiskt silikat med så hög bashalt som af denna formel skulle angifvas i det nämligen, såsom vid den sid. 13 i andra rummet förslagsvis anförda rationela formeln blifvit antaget, den syrehaltiga

komplexen $O{R \atop R}$ förutsättes ingå som 2-atomigt verksam. Det vill emedlertid synas som kunde vid de i egentlig mening silikatbildande 2-atomiga metallerna så ej gerna inträffa. Så kallade tredjedels- ($^2/_3$-) silikater synas ovillkorligen förutsätta förhandenvaron af en sesqvioxid eller 3-atomig metall, och man kunde sålunda också i ändringen af gadolinitformeln från $3RO, SiO^2$ till $3RO, R^2O^3, 2SiO^2$ finna ett särskildt bevis till så många andra för det rättmätiga i ändringen af sjelfva gadolinitjordarnes formel från RO, såsom man så länge på god tro antog, till R^2O^3 i full paritet med hänsyn till den atomistiska verksamheten med borsyran och lerjorden.

Platinasulfinföreningar af normalbutyl, isobutyl och benzyl

af

HJALMAR LÖNDAHL.

Sedan ganska lång tid tillbaka har man känt metallsalters förmåga att bilda föreningar med alkoholernas sulfider. Genom att behandla qvicksilfverklorid i vattenlösning med etylsulfid erhöll A. Loir[1] en förening, innehållande 1 mol. sulfid på 1 mol. qvicksilfverklorid. På liknande sätt erhöll han en förening med 2 mol. etylsulfid på 1 mol. platinaklorid. Utom dessa kroppar framstälde han äfven en del andra qvicksilfver-, platina- men äfven bly-, silfver- såväl etyl- som metyl-sulfinföreningar[2] utan att dock ingå på något slags utredning af dessas inre byggnad. Ännu en fransman har arbetat med närbeslägtade kroppar. Demarçay har framstält tvenne titansulfinföreningar[3], innehållande 1 och 2 mol. etylsulfid respektive på 1 mol. titanklorid. Dessa föreningar stodo dock länge såsom oförklarade kuriosa och kunde tillsvidare knappast uppfattas annorlunda än såsom uppkomna genom molekulär lagring.

---

[1] Annales de Chemie et de Physique (3: 39 pag. 441): "Combinaisons des éthers sulfhydriques éthylique et métylique avec certains chlorurs métalliques" (1853).

[2] Ibidem (3 : 54 pag. 42): "Combinaisons des éthers sulfhydriques etylique et méthylique avec le bijodure de mercure" (1858).

[3] Bulletin de la Societé chimique de Paris (20 : 132 [1873]).

Ett steg närmare sin lösning bragtes frågan om dessa kroppars konstitution genom upptäckten af alkylsulfinbaserna. Genom att i en retort med uppåtvändt kylrör upphetta en blandning af etylsulfid och etyljodid erhöll OEFELE [1] en kristalliserande förening, som befans vara en jodid af en svafvelhaltig radikal, hvilken han kalladc trietylsulfin i analogi med den på "liknande sätt sammansatta trietylaminen" [2]. Den erhållna föreningen ansåg han vara sammansatt efter formeln:

$$\left.\begin{array}{l} C_4\,H_5 \\ C_4\,H_5 \\ C_4\,H_5 \end{array}\right\} S_2\,I \text{ eller efter nyare beteckningssätt}: (C^2\,H^5)^3\,S.I$$

Genom att behandla denna förening med silfveroxid erhöll han ett hydrat, en starkt alkaliskt reagerande bas, hvilken under samma förhållanden som kali fälde metallsalter, och hvars salter kunde framställas genom jemn mättning med syror. Såsom ytterligare bevis för likheten med alkalierna anför OEFELE existensen af ett beständigt platinadubbelsalt.

Den sammanslutning af etylsulfid och etyljodid, som egt rum, ansåg Oefele grunda sig på en stegring af svaflets atomvärde från 2- till 4-atomighet. Han jemför de erhållna föreningarne med svafvelsyrligheten och uttalar den förmodan, att vid sulfinföreningarne liksom hos denna svaflets atomvärde kunde ökas med ännu två atomenheter genom införande af två atomer af ett enatomigt element, hvarigenom man skulle erhålla sulfinföreningar på svafvelsyrans mättningstadium. [3]

---

[1] An. d. Chemie u. Pharmacie, B. CXXXII pag. 82. Adolf von Oefele: Ueber eine neue Klasse organischer Schwefelverbindungen" (1864).

[2] Denna jemförelse är långt ifrån berättigad, då trietylsulfinen i stället motsvarar Tetraetylamin, hvilken senare såväl som den förra endast är en tänkt radikal, som först med en enatomig negativ radikal bildar en afslutad förening (jmfr DEHN: "Beitrag zur kentniss der Sulfinverbindungen" se: An. d. Ch. u. Ph. Supplement IV pag. 83 [1865]).

[3] Föreningar med allmänna formeln Me^3SX^3 (X representerar en haloid) hafva framstälts af DOBBIN och MASON (Journal f. Prakt. Chemie Neue Folge Band. 31 p. 36: Ueber die Einwirkung der Halogene auf die Trimethylsulfinsalze [1885]). De nämde författarne anföra tre sätt för dessa föreningars förklaring. Deras uppkomst kunde bero: 1:o på molekulär lagring, 2:o på ett höjande af en haloids atomvärde till trevärdighet, 3:o på ett höjande af svaflets atomvärde till sexatomighet. Det sista sättet syntes dem vara sannolikast på den grund, att äfven sulfatet visar förmåga att upptaga klor och brom.

Enligt privat meddelande hafva dylika föreningar för temligen länge sedan (i början af år 1881) framstälts och analyserats å härvarande laboratorium af Prof. BLOMSTRAND. Resultaten af dessa undersökningar hafva dock ej blifvit publicerade.

Efter Oefeles upptäckt hafva flera kemister arbetat med hithörande frågor. DEHN[1] har framstält etylen-etylsulfinföreningar liksom äfven CAHOURS.[2] Denne senare har dessutom arbetat med metylsulfinföreningar.[3] Utom dessa författare skulle andra kunna nämnas såsom KLINGER,[4] SCHOELLER,[5] CRUM-BROWN och BLAIKIE[6].

Äfven Tellur och Selen[7] gifva föreningar med en sammansättning analog med sulfinernas. Metyljodid visar stark tendens att ingå förening med såväl tellur-metyl som selen-metyl.

KLINGER omnämner, att han framstält sulfinartade föreningar af antimon och arsenik[8] samt dessutom gjort försök med de tunga metallernas sulfider.

På de allra sista åren hafva å laboratoriet i Lund alkylsulfidernas platinaföreningar varit föremål för mera ingående studier. Oefeles upptäckt af sulfinbaserna ansågs af motståndarne till elementernas vexlande atomvärde ej vara tillräcklig för ådagaläggandet af svaflets fyrvärdighet lika litet, som man på grund af kloramoniums existens ville tillerkänna qväfvet femvärdighet. För att finna afgörande bevis för svaflets förmåga att uppträda fyrvärdigt upptog Professor BLOMSTRAND till undersökning de vida beständigare platina-sulfinföreningarne[9] och fann för deras byggnad en lika enkel som naturlig förklaring, som endast är en konseqvent genomförd tillämpning af hans förklaring på platinans ammoniakföreningar.[10] Sulfidens svafvel hade i platinasulfinföreningarne enligt hans åsigt höjts till fyrvärdighet, hvarvid antingen en sulfidmolekul eller två sådana, bindande hvarandra, hade trängt sig emellan metallen och haloiden, bildat med den förra en basisk radikal, som å sin sida

[1] l. c. pag. 2.

[2] Compt. rend. LX p. 1147: "Recherches sur les radicaux sulfurés" (1865).

[3] Ibidem p. 260: "Recherches sur les radicaux organiques."

[4] Berichte der deutschen Chem. Gesellschaft 10 Jahrg. p. 1880 (1877) "Ueber die einwirkung von Jodmetyl auf Schwefel".

[5] Ibidem 7 Jahrg. p. 1274: "Ueber aromatische Sulfine" (1874).

[6] Journ. für prakt. Chem. 23 Jahrg. p. 395 (1881): "Zur Kenntniss der Trimethylsulfinsalze" von Prof. CRUM-BROWN und A. BLAIKIE.

[7] Ibidem 7 Jahrg. p. 1277. C. LORING JACKSON: "Ueber einige neue organische Selenverbindungen" (1874).

[8] Ber. der deutschen Chem. Ges. 15 Jahrg. p. 881 (1882): Ueber eine Bildungsweise von Trimethylsulfinjodür".

[9] Journ. für prakt. Ch. Neue Folge Band 27 pag. 161: "Zur Frage über die Sättigungscapacität der Grundstoffe, insbesondere des Schwefels" (1883).

[10] Chemie der Jetztzeit: p. 280 och följ. (Heidelberg, 1869).

bildade ett salt med den senare. Genom denna uppfattning blifver en fullständig parallelism möjlig mellan ammoniaken, ammonium-salterna och platina-ammoniakföreningarne å ena sidan samt sulfiden, sulfinbasernas salter och platina-sulfinföreningarne å den andra.

Äfven de vid platinasulfinföreningarne förekommande isomererna förklarar han på samma sätt som isomererna vid motsvarande ammoniakbaser. Då han behandlade kaliumplatinaklorur i vattenlösning med etylsylfid, erhöll han en förening med empiriska sammansättningen $Pt.2(E^2S).Cl^2$ (α-klorid). Genom behandling af denna förening under vatten med 2 mol. E^2S erhölls en klar vattenlösning, ur hvilken vid frivillig afdunstning i öppen luft en olja afskilde sig på ytan, jemte det en i vatten olöslig kristallinisk kropp (β-klorid) afsatte sig, som visade samma empiriska sammansättning som den först erhållna kloriden, men högre smältpunkt samt olika färg och kristallform. Han ansåg den först erhållna föreningen hafva sammansättningen $Pt \begin{matrix} SE^2.SE^2.Cl \\ Cl \end{matrix}$ och således vara analog med Peyrons klorid, att vid behandling med mera sulfid vattenlösningen innehållit disulfinföreningen, $Pt \begin{matrix} SE^2.SE^2.Cl \\ SE^2.SE^2.Cl \end{matrix}$*, ur hvilken genom förlust af sulfid uppstått en med den först erhållna isomer kropp med sammansättningen $Pt \begin{matrix} SE^2.Cl \\ SE^2.Cl \end{matrix}$ och således analog med Reisets andra bas.

Att sammansättningen var den gifna, sökte han visa genom att framställa blandade sulfinföreningar. Genom att behandla $Pt \begin{matrix} SE^2.SE^2.Cl \\ Cl \end{matrix}$ med 2 Me^2S erhöll han såsom slutprodukt $Pt \begin{matrix} SE^2Cl \\ SMe^2.Cl \end{matrix}$ och ansåg derigenom bevisadt, att den antaget osymmetriska sulfinkloriden verkligen hade sulfid-molekulerna osymmetriskt stälda. Det sätt, hvarpå detta ådagalagts, grundar sig på det nära till hands liggande antagandet, att då sulfid bortgår från en platinadisulfinförening, det är de båda ej omedelbart vid platina bundna sulfidmolekulerna, som förloras.[1]

---

* Motsvarande Reisets första bas.

[1] Jörgensen har i sin uppsats "Zur Constitution der Platinbasen" (Jour für Prakt. Ch. Neue Folge B. 33 p. 489 [1886]) ganska utförligt diskuterat konstitutionen hos Peyrons klorid samt Reisets första och andra bas, hvarvid han grundat sitt resonement på sina undersökningar af blandade ammoniak- och pyridin-föreningar. I afseende på den inre

Genom behandling af platosetylsulfinkloriden med silfversulfat erhölls ett i vatten lösligt sulfat. Af platosetylsulfinsulfatet framställdes genom fällning med bromkalium och jodkalium respektive motsvarande bromid och jodid, hvilka befunnos vara i vatten olösliga fällningar, som dock i alkohol, eter, kloroform och kolsvafla voro mer och mindre lättlösliga. Genom klorering och bromering framställdes kloro- och bromoplatinföreningar respektive.

Slutligen gjordes förberedande försök för att utröna de vanligaste alkylsulfidernas inverkan på platoklorkalium, hvarvid sulfinföreningar erhöllos till och med butyl. Resultatet af amylsulfidens inverkan blef en merkaptid. Försöket gjordes enligt privat meddelande med sulfid af vanlig amylalkohol (iso-), hvilket sålunda ej utestänger möjligheten af platinasulfinföreningar vid de öfriga amylsulfiderna.

---

byggnaden af Peyrons klorid och Reisets andra bas finner han sig på grund af sina studier af de blandade diamminföreningarne föranlåten att antaga, det vid en diamminförenings förlust af amminer dessa bortgå korsvis.

A priori äro fyra blandade diamminbaser tänkbara (utaf exempelvis a = ammoniak och p = en härledd ammoniak), men erfarenheten visade, att endast två voro möjliga att framställa. Såsom man kunde vänta, gaf $Pt\begin{smallmatrix}.a.a.Cl\\.Cl\end{smallmatrix}+2p$ samma förening som $Pt\begin{smallmatrix}.p.p.Cl\\.Cl\end{smallmatrix}+2a$. Om man deremot behandlar $Pt\begin{smallmatrix}.a.Cl\\.a.Cl\end{smallmatrix}$ med 2p, kunna tre föreningar tänkas uppkomma nemligen $Pt\begin{smallmatrix}.a.p.Cl\\.a.p.Cl\end{smallmatrix}$, $Pt\begin{smallmatrix}.p.a.Cl\\.p.a.Cl\end{smallmatrix}$ samt $Pt\begin{smallmatrix}.p.a.Cl\\.a.p.Cl\end{smallmatrix}$. Om de ingående amminerna bundes vid platina, så skulle af $Pt\begin{smallmatrix}.a.Cl\\.a.Cl\end{smallmatrix}+2p$ uppkomma $Pt\begin{smallmatrix}.p.a.Cl\\.p.a.Cl\end{smallmatrix}$ och af $Pt\begin{smallmatrix}.p.Cl\\.p.Cl\end{smallmatrix}+2a$ den isomera $Pt\begin{smallmatrix}.a.p.Cl\\.a.p.Cl\end{smallmatrix}$. Antages de ingående amminerna komma att bindas vid klor, så skulle äfven då samma föreningar uppkomma. Endast en erhölls, och antager fördenskull J. den tredje formeln $Pt\begin{smallmatrix}.a.pCl\\.p.aCl\end{smallmatrix}$ såsom den sannolikt riktiga. Denna formel har den förtjensten framför de båda andra, att i densamma a och p stå i samma förhållande till platina, klor och till hvarandra, hvilken omständighet åter skulle förklara hvarför $Pt\ a^2p^2Cl^2$ vid upphettning kan gifva dels $Pt\begin{smallmatrix}.a.Cl\\.a.Cl\end{smallmatrix}$ dels $Pt\begin{smallmatrix}.p.Cl\\.p.Cl\end{smallmatrix}$ dels en blandning af båda, något som genom försök ådagalagts. Enligt Jörgensens åsigt skulle sålunda vid Reisets andra bas amminerna ingå korsvis, hvaraf åter blifver en följd att ur Reisets första bas (vid upph.) amminerna utgå korsvis.

Att $Pt\begin{smallmatrix}.a.Cl\\.a.Cl\end{smallmatrix}+2p$ ger samma förening som $Pt\begin{smallmatrix}.p.Cl\\.p.Cl\end{smallmatrix}+2a$ kan dock bero på att de amminer, som hafva starkast frändskap till metallen, bindas vid denna (jmfr Jörgensens uppsats p. 500) och huru lika hvarandra tvenne amminer än äro (t. ex. ammoniak och etylamin l. c.) så kan dock den olikhet, som verkligen finnes, betinga detta förhållande. Att denna blan-

Ytterligare har kännedom om dessa föreningar ökats genom tvenne från akademiska laboratoriet i Lund utsända, ungefär samtidigt (1886) publicerade afhandlingar: Enebuske, *"Om platinas metylsulfinbaser"* [1] och Rudelius, *"Platinapropylsulfinföreningar"* [2] till hvilka arbeten jag hänvisar.

Professor Blomstrand har godhetsfullt åt mig anförtrott undersökningen af *platina-butyl-* och *benzyl-sulfinföreningarne.* Jag framlägger i det följande resultaten af mina arbeten med dessa kroppar.

För de anförda kristallografiska undersökningarne hembär jag till Docenten M. Weibull min tacksamhet.

Vid analyserna har jag användt dels direkta platinabestämningar genom afrykning med svafvelsyra och glödgning, dels volumetriska qväfvebestämningar samt kol och vätebestämningar, utförda på vanligt sätt. Slutligen och i de flesta fall har jag gjort svafvelbestämningar, enligt Klasons metod [3], då på samma gång bestämts platina och haloid. Förbränningsprodukterna hafva i allmänhet och med största fördel uppsamlats i silfvernitratlösning, men äfven fast med större fara för förlust i ammoniak. Äfven jod kan bestämmas vid dessa förbränningar. Om en jodhaltig förening föreligger, stannar merändels en del jod i röret, och sällan lyckas man fullständigt att med vatten spola ut den-

dade diamminförening ger både $Pt\begin{smallmatrix}\cdot p.Cl\\ \cdot p.Cl\end{smallmatrix}$ och $Pt\begin{smallmatrix}\cdot a.Cl\\ \cdot a.Cl\end{smallmatrix}$ kan åter bero på den rörlighet, som vid reaktionstemperaturen finnes hos de olika delarne i diamminkomplexen, och som under olika omständigheter kan låta reaktionen gå i den ena eller andra riktningen.

Då vid platinasulfinföreningarne disulfinbaserna äro af alltför ringa beständighet för att kunna närmare studeras, kan man från detta håll knappast vänta att finna lösning på dessa frågor. Så mycket kan man dock finna, att vid sulfinbasernas bildning de yttre omständigheterna hafva det största inflytande på reaktionernas gång.

Om t. ex. kaliumplatinaklorur behandlas med propylsulfid och reaktionen understödes med kraftig skakning erhålles ren α-klorid. (Lunds Univ. Årsskr. Tom. XXII. Rudelius: "Platinapropylsulfinföreningar".) Lemnas blandningen åt sig sjelf, erhålles en blandning af α- och β-klorid (enl. privat meddelande). Om α-propylsulfid löses i vattenhaltig alkohol erhålles en tredje isomer form, som Rudelius tolkat såsom ett platodisulfinkloroplatinit. Hvad beträffar normalbutylsulfids och isobutylsulfids förhållande till platoklorkalium se längre fram. Om α-isobutylsulfinklorid behandlas med 2 mol. sulfid i köld, erhålles ren β-klorid, vid vattenbads värme en blandning af α- och β-klorid. Upphettas β-kloriden under ett par timmars tid öfver sin smältpunkt erhålles α-klorid (jmfr p. 21). Upphettas α-metylsulfinklorid till smältning erhålles en blandning af α- och β-klorid. (Lunds Univ. Årsskr. Tom. XXII, Enbuske: "Om platinas metyl-sulfinbaser" p. 21.)

[1] Lunds Univ. Årsskr. Tom. XXII.

[2] Ibidem.

[3] Lunds Univ. Årsskrift. Tom. XXI.

samma. Man förfar då lämpligast så, att sedan svafvelsyran är ursköljd, man spolar röret med svafvelsyrlighetsvatten, hvarur sedan joden fälles för sig. För framställning af den nitrösa atmosfer, hvari substansen förbrändes, leddes luft genom varm (70° C.) rykande salpetersyra, för besparings skull ej alltför stark. Vid hvarje förbränning användes förut begagnad nästan färglös syra, som försatts med 20—30 cc. stark rykande syra. I stället för att leda luft genom rykande syra kan man enligt allra nyaste modifikationen af Klasons metod[1] framför skeppet med substansen i röret införa tvenne för ändamålet förfärdigade, med glasperlor fylda platinarullar, indränkta med rykande salpetersyra. Med denna modifikation behöfver man endast leda vanlig luft genom röret. Metoden synes i denna form hafva nått sin fullkomning.

I afseende på nomenklaturen har jag användt den af Blomstrand föreslagna.

I. Normalbutylsulfinföreningar.

Den normala butylsulfiden inverkar på kaliumplatinaklorur något trögare än propylsulfiden.[2] Egendomligt är, att hvarje ny atom kol i sulfidens alkoholradikal regelbundet försvårar sulfidens upptagande af platinasaltet. Att härvid ej blott kolatomernas antal utan äfven deras inbördes bindning har sin stora betydelse, kan man sluta af de i många fall afvikande förhållanden, som äro rådande vid isopropyl-,[3] isobutyl- och benzyl-sulfinföreningarne.

Försöket (I) utfördes så, att platoklorkalium, löst i vatten, togs i en kolf, hvarefter en afvägd mängd sulfid (2 mol.) tillsattes. Reaktionen understöddes genom skakning. I första hand bildades en smörjig substans, som efter ett par dagars förlopp något så när hårdnade, dock aldrig fullständigt, fastän såväl sulfid som platinasalt förbrukats. Denna substans tvättades med vatten, löstes efter torkning i kloroform + alkohol och lemnades att kristallisera. Ur lösningen afsatte sig tumslånga tjocka, i alkohol, eter och kloroform lättlösliga prismor, som efter omkristallisering smälte vid + 40°. Efter lösningsmedlets fullständiga afdunstning återstod en seg substans, som hårdnade vid afkylning till omkring + 10° C

[1] Peter Klason: Ueber die qvantitative Bestimmung von Schwefel, Chlor, Brom und Jod in organischen Verbindungen (Ber. d. deutschen Ch. Ges. Jahrg. XX p. 3066).

[2] l. c.

[3] Rudelius: "Platinapropylsulfinföreningar" p. 35.

Den vid 40° och den tidigare smältande substansen visade sig vid analys hafva samma procentiska sammansättning (2 at. Cl och 2 at. S på 1 at. Pt).

Nästan samtidigt med ofvannämnda försök gjordes ett annat försök (II), hvarvid afsigten var att påskynda sulfidens inverkan genom att till vattenlösningen af platoklorkalium sätta sulfid löst i alkohol (Jemfr. isobutylsulfinföreningarne). Vid detta försök gick reaktionen ganska hastigt. På ett par timmars tid blef lösningen färglös, men egendomligt nog var den erhållna produkten alltjemt halfflytande. Efter en dags förlopp syntes den något fastare, men, så snart den genom skakning blifvit arbetad, blef den flytande igen. Efter massans torkning behandlades den med eter, hvarvid en stor del fast substans visade sig vara deruti relativt svårlöslig. Det i eter svårlösliga togs för sig, löstes om i kloroform och kristalliserade derur i ljusgula tillspetsade prismor, hvilka konstant smälte vid + 77°, men dock visade samma procentiska sammansättning som de vid första försöket erhållna föreningarne.

Det i eter lösta befans efter eterns afdunstning utgöra en trögflytande massa, som, löst i alkohol, underkastades fraktionerad kristallisation, hvarvid så småningom utkristalliserade allt lättsmältare substans. Till sist kunde ej någon kristallisation ega rum förr än vid afkylning till omkring + 10° C., och det, som då afsatte sig, smälte redan före + 20° C. och hade vid handens temperatur sirups konsistens. Huruvida det vid afkylning utkristalliserade var en ren kemisk förening eller ej, kunde jag kontrollera genom att låta kristallisationen ske på ett urglas och iakttaga de bildade kristallernas utseende under mikroskopet. När substansen ej var ren, kunde jag urskilja den lättsmälta substansens tunna blad från tjocka prismor af i eter svårlöslig klorid, så mycket lättare, som, sedan lösningsmedlet aflägsnats, de tunna bladen, utsatta för handens värme eller för direkt solljus, smälte, under det att kristaller af annan konstitution förblefvo fasta. Såsom resultat af normalbutylsulfids inverkan på kalium-platinaklorur har jag sålunda iakttagit trenne isomera föreningar med hvardera 2 mol. sulfid samt 2 at. klor på 1 at. platina:

1) mörkgula i eter lättlösliga prismor, som smälta vid + 40° C.

2) ljusgula i grönt stötande, i eter temligen svårlösliga prismor, som smälta vid + 77° C., samt

3) tunna fjäll, som smälta något före + 20° C.

Utaf dessa föreningar erhöllos såsom nämdt N:o 1 och N:o 3 vid försöket I, N:o 2 och N:o 3 och måhända äfven N:o 1 vid försöket II.

Den olika konstitutionen belyses af följande kemiska reaktioner:

N:o 1 och N:o 3 öfvergå vid tillsats af sulfid till en olja, som icke ens vid afkylning till — 17° C. kan förmås att kristallisera, och som sedan genom att afgifva sulfid öfvergår till N:o 2. Vid samma behandling undergår N:o 2 ingen förändring. Denna senare ger med silfversulfat ett i vatten lösligt sulfat, som, fäldt med klorkalium, gifver samma klorid tillbaka. Af det ofvan anförda framgår, att N:o 2 utan tvifvel är *symmetrisk klorid* d. v. s. motsvarar Blomstrands *β-klorid.*

Om N:o 1 försättes med sulfid, räknadt efter 2 mol. sulfid på 1 mol. sulfinförening, och den bildade disulfinföreningen behandlas med en vattenlösning af silfversulfat i beräknad mängd, erhålles en lösning af platodisulfinsulfat. Om denna lösning försättes med platoklorkalium, erhålles en vid rumstemperatur oljig fällning, som till alla delar liknar N:o 3, hvilken förening sålunda skulle utgöras af *platodisulfinkloroplatinit* och motsvara *Magnus gröna salt*. Reaktionerna synas hafva gått på följande sätt:

$$1)\ Pt \begin{matrix} SBu^2.SBu^2.Cl^{*} \\ Cl \end{matrix} + 2Bu^2S = Pt \begin{matrix} SBu^2.SBu^2.Cl \\ SBu^2.SBu^2.Cl \end{matrix}$$

$$2)\ Pt \begin{matrix} SBu^2.SBu^2.Cl \\ SBu^2.SBu^2.Cl \end{matrix} + Ag^2O^2SO^2 = Pt \begin{matrix} SBu^2.SBu^2.O \\ SBu^2.SBu^2.O \end{matrix} SO^2 + 2AgCl$$

$$3)\ Pt \begin{matrix} SBu^2.SBu^2.O \\ SBu^2.SBu^2.O \end{matrix} SO^2 + K^2Cl^4Pt = Pt \begin{matrix} SBu^2.SBu^2.\overset{\frown}{ClCl} \\ SBu^2.SBu^2.\underset{\smile}{ClCl} \end{matrix} Pt + K^2.O^2.SO^2.$$

N:o 1, hvilken utgör den öfvervägande beståndsdelen i den produkt, som erhålles, då platoklorkalium, löst i vatten, skakas med sulfid (utan alkohol), motsvarar med all säkerhet Blomstrands *α-klorid*. Den ger såsom nämdt vid behandling med sulfid *β*-klorid till slutprodukt. Härtill kommer, att dess förhållande till silfvernitrat hänvisar på en olika stark bindning af de båda kloratomerna. Till en afvägd mängd klorid i alkohollösning sattes en alkohollösning af silfvernitrat, beräknadt för borttagande af hela klormängden. Som båda substanserna befunno sig i lösning, borde, om båda kloratomerna varit lika rörliga, fullständig omsättning genast skett, men så visade sig ej vara fallet. Väl uppstod en stor fällning omedelbart, men äfven sedan denna affiltrerats, afsatte sig småningom nästan lika mycket klorsilfver ånyo men mycket långsamt. Efter lösningsmedlets afdunstning befans något silfvernitrat vara oanvändt och det bildade sulfinnitratet vara något klorhaltigt (se analys af *α*-platobutylsulfinnitrat).

* Bu = butyl.

Det vill sålunda synas, som om ifrågavarande förening hade dels lösare dels fastare bunden klor. Den olika fasthet, hvarmed kloratomerna äro bundna, hänvisar åter på ett olika sätt för deras bindning. Sannolikt är den fastare kloratomen bunden vid platina, den lösare vid svafvel.

Härmed synes mig bevisadt att N:o 1 är *osymmetrisk klorid.*

A. **Med tvåvärdig platina.**

1. α-derivat.

Platosemidibutylsulfinklorid $Pt{SBu^2.SBu^2.Cl, \atop Cl}$

framställes genom att till en vattenlösning af platoklorkalium sätta butylsulfid i beräknad mängd. Blandningen omskakas väl, hvarvid först en olja bildas, som så småningom hårdnar, i den mån lösningen blifver färglös. Ur den sålunda erhållna massan, som till ungefär $^3/_4$ består af α-klorid, erhålles denna genom kristallisering ur alkohol vid vanlig rumstemperatur. Det samtidigt bildade platodisulfinkloroplatinitet[1] kristalliserar först vid lindrig afkylning, men utfaller som en olja vid tillräcklig koncentrering vid vanlig rumstemperatur.

α-kloriden löses temligen lätt i alkohol och eter och synnerligen lätt i kloroform, kristalliserar i stora rödgula prismor, smälter vid + 40° C.

Angående saltets kristallografiska egenskaper meddelar Weibull följande: "*α-butylsulfinklorid,* asymmetrisk.

Höggula kristaller, som endast ur en blandning af kloroform och absolut alkohol kunna i mätbar form framställas.

Uppträdande ytor: de tre pinakoiderna *a* ⟨100⟩, *b* ⟨010⟩ och *c* ⟨001⟩. Endast *c* ⟨001⟩ är jemn och speglande; de andra ytorna äro alltid råa. Tydliga genomgångar efter basplanet. Tvillingbildning mycket vanlig i synnerhet vid sådana lösningsmedel (ex. kloroform), i hvilka saltet är synnerligen lättlösligt. Kristallerna oftast prismatiska efter zonen *a* : *b* eller taflor efter *b* ⟨010⟩.

Vinklar:	F.
b : c = (010) : (001)	77° 21′
b : a = (010) : (100)	65° 38′
a : c = (100) : (001)	87° 27′."

[1] Jmf. pag. 9.

Analys I. 0,1966 gr. substans förbrändes enligt Klasons metod och lemnade dervid 0,0686 gr. Pt, samt 0,1652 gr. BaO^2SO^2 med 0,02266544 gr. S.

Analys II. 0,179 gr. subst. förbrändes på samma sätt och erhölls 0,0897 gr. AgCl med 0,02218281 gr. Cl.

Utfördt i procent:

			ber.	fun. I	fun. II
Pt	= 195	—	34,946	34,89	—
S^2	= 64	—	11,470	10,53	—
Cl^2	= 71	—	12,724	—	12,39
C^{16}	= 192	—	34,409	—	—
H^{36}	= 36	—	6,451	—	—
	558		100,000		

Platosemidibutylsulfinnitrat $Pt \genfrac{}{}{0pt}{}{SBu^2.SBu^2.ONO^2}{ONO^2}$

Vid behandling af α-klorid med $AgONO^2$, båda i alkoholisk lösning, tycktes omsättning ske genast, men visade det sig sedan, att sannolikt utbyte skett endast vid den ena kloratomen, då reaktionen, sedan den hunnit öfver sitt första stadium, gick ytterst trögt. Fullständig var den i det närmaste efter tvenne dagars förlopp. Föreningen är en olja af sirups konsistens.

Analys I. 0,1982 gr. subst. gaf vid förbränning efter Klasons metod 0,0635 gr. Pt samt 0,0104 gr. AgCl med 0,00257192 gr. Cl.

Analys II. 0,2095 gr. subst. gaf vid 14° C. och 760 mm. 7 cc. N, vägande 0,0082 gr.

Utfördt i procent:

			ber.	fun. I	fun. II
Pt	= 195	—	31,915	32,54	—
S^2	= 64	—	10,474	—	—
C^{16}	= 192	—	31,424	—	—
H^{36}	= 36	—	5,892	—	—
N^2	= 28	—	4,583	—	3,914
O^6	= 96	—	15,712	—	
Cl	= —		—	1,297	
	611		100,000		

2. β-derivat.

Platobutylsulfinklorid $Pt\begin{matrix}SBu^2.Cl\\SBu^2.Cl\end{matrix}$

bildas jemte platodisulfinkloroplatinit, då en vattenlösning af platoklorkalium skakas med en alkohollösning af normalbutylsulfid. Hela massan öfverföres småningom till β-klorid, om öfverskott af sulfid tillsättes. Föreningen kan också framställas af α-klorid genom behandling af sulfid. Den bildade disulfinföreningens afgifvande af sulfid går dock temligen långsamt. Vid behandling af β-klorid med silfversulfat erhölls ett i vatten lättlösligt sulfat, som vid tillsats af klorkalium återigen öfverfördes till β-klorid. Saltet är något lösligt i butylsulfid, men förändras ej genom inverkan af densamma till sin natur. Synes ej gifva någon disulfinförening. Kristaller stötande i grönt, ljusare än α-klorid. Lättlösliga i kloroform, något svårare lösliga i eter och alkohol. Smältpunkt 77° C.

Angående kristallformen meddelar Weibull:

"Fyrsidiga asymmetriska taflor. Endast trenne ytor äro observerade nämligen: basplanet *b* (010) samt de båda planparen *a* (100) och *c* (001).

Kristallerna, som äro tafvelformiga efter *c* (001), klyfvas efter denna yta.

De observerade vinklarne äro:

	F.
c : b = (001) : (010)	60° 14′
c : a = (001) : (100)	40° 7′
a : b = (100) : (010)	68° 50′

En svängningsriktning bildar omkring 20° mot kanten till *b* (010) på den bäst utbildade ytan *c* (001)".

Analys: 0,219 gr. substans gaf 0,077 gr. Pt, 0,1156 gr. AgCl med 0,02858788 gr. Cl samt 0,1769 gr. BaO^2SO^3 med 0,02428837 gr. S.

Utfördt i procent:

			ber.	fun.
Pt	= 195	—	34,946	35,16
S^2	= 64	—	11,470	10,98
Cl^2	= 71	—	12,724	12,92
C^{16}	= 192	—	34,409	—
H^{36}	= 36	—	6,451	—
	558		100,000	

Platobutylsulfinbromid $Pt\begin{matrix}SBu^2.Br\\SBu^2.Br\end{matrix}$

β-Sulfatet i vattenlösning fäldes med bromkalium, hvarvid bromiden uppstod såsom en gul, flockig, i vatten olöslig fällning. Samma förening erhöll jag äfven genom direkt behandling af platobromkalium med sulfid. Inverkan skedde lättare än vid platoklorkalium. β-bromid löses lätt i kloroform, något svårare i alkohol och eter. Kristalliserar i brungula taflor, som smälta vid 65° C.

Weibull meddelar:

"*Platobutylsulfinbromid*, rombisk.

Stora brungula taflor efter basplanet *c* (001), ur de vanliga lösningsmedlen utan skarp begränsning. De optiska axlarne framträda på den tafvelformiga ytan; axelvinkeln stor, omkring 90°. Tydliga genomgångar efter samma yta (Isomorf med jodiden)".

Analys I. 0,2202 gr. substans gaf 0,0665 gr. Pt, 0,1408 gr. BaO^2SO^2 (förbr. gick något fort) med 0,01933184 gr. S samt 0,1285 gr. AgBr med 0,05467675 gr Br.

Analys II. 0,2007 gr. subst. gaf 0,0607 gr. Pt, 0,1447 gr. BaO^2SO^2 med 0,01986731 gr. S samt 0,1175 gr. AgBr med 0,04987875 gr. Br.

Utfördt i procent:

			ber.	fun. I	fun. II
Pt	= 195	—	30,139	30,20	30,24
Br^2	= 160	—	24,730	24,83	24,85
S^2	= 64	—	9,891	8,78	9,899
C^{16}	= 192	—	29,675	—	—
H^{36}	= 36	—	5,575	—	—
	647		100,000		

Platobutylsulfinjodid $Pt\begin{matrix}SBu^2.I\\SBu^2.I\end{matrix}$

Framställd genom att till β-sulfatlösning sätta jodkalium, bildar jodiden en tung, flockig, rödbrun, i vatten olöslig fällning. Samma salt bildas äfven direkt och synnerligen lätt vid skakning af platojodkalium med butylsulfid. Saltet löses svårt i alkohol, lätt i kloroform, kristalliserar bäst ur en blandning af båda. Bildar stora mörkröda taflor, som smälta vid 67° C.

WEIBULL meddelar:

"*Platobutylsulfinjodid*, Rombisk.

Fyrsidiga taflor. a : b : c = 1,256 : 1 : ?

Observerade ytor: Basplan *c* (001), pinakoiden *b* (010) och prismat *p* (110).

Kristallerna äro tafvelformiga efter *b* (010) och klyfvas efter denna yta.

Vinklar:	F.
p : p = (110) : (1$\bar{1}$0)	102° 58′
b : c = (010) : (001)	89° 35′ — 90° 5′

Första bissektrisen är = *b*-axeln, och de optiska axlarnes plan ligger i (100). Axelvinkeln i glas är 70°. Dubbelbrytning negativ."

Analys I. 0,214 gr. subst. gaf 0,0565 gr. Pt, 01369 gr. AgI med 0,07396707 gr. I samt 0,1376 gr. Ba O^2 SO^2 med 0,01889248 gr. S.

Analys II. 0,2018 gr. subst. gaf 0,0532 gr. Pt, 0,1279 gr. AgI med 0,06910437 gr. samt 0,1252 gr. BaO^2SO^2 med 0,01718996 gr. S.

Utfördt i procent:

		ber.	fun. I	fun. II
Pt	= 195 —	26,313	26,40	26,36
S^2	= 64 —	8,637	8,83	8,52
I	= 254 —	34,28	34,56	34,24
C^{16}	= 192 —	25,91	—	—
H^{36}	= 36 —	4,86	—	—
	741	100,000		

Platobutylsulfinnitrit $Pt\begin{matrix}SBu^2.NO^2\\SBu^2.NO^2\end{matrix}$

uppkommer såsom en hvit, i vatten olöslig fällning, då *β*-sulfatet försättes med en lösning af kaliumnitrit. Om kaliumplatinanitrit löst i vatten skakas med butylsulfid erhålles märkvärdigt nog samma förening. Inverkan skedde något lättare än vid platoklorkalium, men trögare än vid platobromkalium. Att man här ej erhåller *α*-nitrit är så mycket egendomligare, som under motsvarande förhållanden *α*-nitrit erhålles såväl med propyl-[1] som isobutyl-sulfid.[2] Platobutylsulfinnitritet löses svårt i eter och alkohol, lätt deremot i kloroform och kri-

[1] l. c.

[2] Se isobutylsulfinföreningarne.

stalliserar särdeles väl ur en blandning af de båda sistnämda lösningsmedlen. Bildar tjocka, starkt glänsande, färglösa taflor eller prismor, som smälta vid 193° C.

WEIBULL har meddelat följande kristallografiska upplysningar:

"*Platobutylsulfinnitrit*, rombiskt.

Hvita glänsande taflor. a : b : c : = 0,898 : 1 : 2,067.

Observerade ytor: basplanet *c* ⟨001⟩, pyramiderna *o* ⟨111⟩, *ω* ⟨112⟩ och prismat *p* ⟨110⟩.

Taflor efter *c* ⟨001⟩, hvilka begränsas af pyramiden *o* ⟨111⟩ eller prismat *p* ⟨110⟩. Den trubbigare pyramiden å endast en kristall observerad. Ytorna sällan jemna. Genomgångar efter *c* ⟨001⟩.

Vinklar:		F.	B.
c : o =	(001) : (111)	72° 5'*[1]	—
o : o =	(111) : (1$\bar{1}$1)	78° 58'*	
p : p =	(110) : (1$\bar{1}$0)	84° 31'	83° 52'
o : p =	(111) : (1$\bar{1}$0)	84° 37'	84° 10'
c : ω	(001) : (112)	57°, 30 (appr.)	57° 6½'

De optiska axlarnes plan sammanfaller med basplanet.

Analys I. 0,2056 gr. subst. gaf 0,0695 gr. Pt samt 0,1703 gr. BaO^2SO^2 med 0,02338219 gr. S.

Analys II. 0,1938 gr. subst. gaf vid 16° C och 761 mm. 9,2 cc N, som väga 0,0107 gr.

Utfördt i procent:

		ber.	fun. I	fun. II
Pt	= 195 —	33,679	33,803	—
S^2	= 64 —	11,053	11,373	—
N^2	= 28 —	4,836	—	5,52
O^4	= 64 —	11,053	—	—
C^{16}	= 192 —	33,160	—	—
H^{36}	= 32 —	6,218	—	—
	579	100,000		

[1] De med asterisk försedda vinklarne äro använda såsom fundamentalvinklar vid beräkningen.

3. Disulfinföreningar.

Om till α-klorid sättes en afvägd mängd sulfid, beräknad efter 2 mol. på 1 mol. α-klorid,[1] erhålles en olja, som endast långsamt afger sulfid, hvarför den kan stå under vatten en längre tid utan märkbar förändring. Denna olja visar sig alls icke vara löslig i vatten[2].

Den sålunda uppkomna oljan utgöres antagligen af

$$\textit{platobutyldisulfinklorid}\ \mathrm{Pt}\begin{matrix}\mathrm{S\,Bu^2.\,S\,Bu^2.\,Cl}\\ \mathrm{S\,Bu^2.\,S\,Bu^2.\,Cl}\end{matrix}\,(?).$$

Behandlar man denna förening med silfversulfatlösning sker omsättning ytterst lätt. Jemte rent klorsilfver erhålles en klar gulaktig lösning, som sannolikt innehåller

Platodisulfinsulfat (?).

Försättes nemligen denna lösning med klorkalium utfaller en olja, hvilken påtagligen är samma förening som den ursprungligen af α-klorid och butylsulfid erhållna flytande substansen. Utaf dessa reaktioner framgår, att den först erhållna oljan utgör en verklig kemisk förening och icke en blott lösning af α-klorid i butylsulfid. Genom att till disulfinsulfatet sätta brom- och jodkalium respektive erhållas oljartade fällningar, som äfven torde utgöras af disulfinsalter.

Af de ofvannämda föreningarne är sulfatet (i lösning) det mest beständiga (afger endast sulfid märkbart vid upphettning), dernäst kommer kloriden, så bromiden och sist jodiden. Något *disulfinnitrit* existerar alls icke. Vid sulfatets försättande med kaliumnitrit, afskiljes sulfid och β-nitrit utfaller såsom en fast flockig fällning.

---

[1] Vid metylsulfinföreningarne (Enebuske: Om platinas metylsulfinbaser p. 19) användes β-klorid, som vid behandling med sulfid under vatten gaf en klar lösning af den bildade disulfinföreningen. Genom att låta silfversulfat inverka på densamma erhölls ett likaledes i vatten lösligt sulfat. Vid tillsats af klor- el. bromkalium erhölls ingen fällning. Med jodkalium erhölls platometylsulfinjodid.

[2] Om α-platosetylsulfinklorid under vatten behandlas med etylsulfid erhålles en klar vattenlösning. (Blomstrand: Zur frage über die Sättigungskapacität der Grundstoffe insbesondere des Schwefels p. 193.) Samma är också förhållandet om α-platopropylsulfinklorid undergår motsvarande behandling. Användes här i stället propylsulfid går den bildade disulfinkloriden ej i lösning. (Rudelius: platinapropylsulfinföreningar p. 15.) α-isobutylsulfinklorid behandlad med etyl-, propyl- el. isobutylsulfid går under inga förhållanden i lösning.

Utaf andra tänkbara disulfinföreningar har endast en framstälts nemligen

$$\textit{Platodibutylsulfinkloroplatinit}\ \mathrm{Pt}\begin{matrix}\mathrm{SBu^2.SBu^2.\widehat{ClCl}}\\ \mathrm{SBu^2.SBu^2.\widehat{ClCl}}\end{matrix}\mathrm{Pt}.$$

Saltet erhålles alltid i mindre mängd vid beredning af α-klorid och i relativt större mängd, då platoklorkalium behandlas med alkoholisk butylsulfid. Sammansättningen bevisas af dess framställning af disulfinsulfatet genom fällning med platoklorkalium, hvarvid föreningen bildas genom dubbelt utbyte (Reaktionsformeln se pag. 9.)

Detta dubbelsalt är ganska beständigt, tål längre förvaring, upphettning på vattenbad, angripes långsamt af silfversulfat och öfvergår, då gerna lindrig upphettning behöfver användas, till β-sulfat. Det är vid vanlig rumstemperatur segflytande och kan genom uppvärmning med handen erhållas så pass lättflytande, att det kan hällas ur ett kärl i ett annat. Löses lätt i eter, alkohol och kloroform och kan bringas att kristallisera i tunna blad genom afkylning af lösningen under + 10° C. Någon fast smältpunkt har jag ej iakttagit. Smältpunkten synes ligga mellan + 17° och + 20° C.

Analys: 0,2678 gr. substans lemnade vid förbränning 0,095 gr. Pt, 0,2092 gr. $Ba^2O^2SO^2$ med 0,02872316 gr. S (förbränningen gick något fort) samt 0,138 gr. AgCl med 0,0341274 gr. Cl.

Utfördt i procent:

			ber.	fun.
Pt	= 195	—	34,946	35,474
S^2	= 64	—	11,470	10,73
Cl^2	= 71	—	12,724	12,74
C^{16}	= 192	—	34,409	—
H^{36}	= 36	—	6,451	—
	558	—	100,000	

Motsvarande propylsulfinförening har Rudelius framstält genom att lösa α-klorid i vattenspädd alkohol. Jag gjorde samma försök med α-butylsulfinklorid. Efter lösningens afdunstning syntes återstoden smörjig, men hårdnade efter hand och visade sig snart ega samma egenskaper, som den ursprungliga substansen. Att alkoholen dock spelar någon rol vid dubbelsaltets bildning, synes af dess uppkomst af kaliumplatinaklorur med alkoholisk sulfid.

B. Med fyrvärdig platina.

Kloroplatinbutylsulfinklorid $Cl^2Pt{}^{SBu^2.Cl}_{SBu^2.Cl}$

erhölls genom klorering af β-kloriden (i kloroformlösning) och bildar små ej mätbara kristaller. Smältpunkt 84° C. Samma förening erhölls genom klorering af α-klorid.

Analys: 0,1717 gr. subst. gaf 0,0539 gr. Pt, 0,130 gr. BaO^2SO^2 med 0,017849 gr. S samt 0,1543 gr. Ag Cl med 0,03815839 gr. Cl.

Utfördt i procent:

			ber.	fun.
Pt	= 195	—	31,002	31,39
Cl^4	= 142	—	22,575	22,22
S^2	= 64	—	10,175	10,395
C^{16}	= 192	—	30,525	—
H^{36}	= 36	—	5,723	—
	629		100,000	

Existensen af ofvanstående förening visar, att platobutylsulfinföreningarne i likhet med de flesta platosulfinföreningar med lätthet öfverföras till platinföreningar [1].

II. Isobutylsulfinföreningar.

Om kaliumplatinaklorur, löst i vatten, skakas tillsammans med isobutylsulfid, sker inverkan mycket långsamt. Vid försöket användes sulfid, beräknad efter 2 mol. på 1 mol. platina. Efter några timmars skakning erhölls en smörjig massa, som småningom hårdnade. Fullständig blef reaktionen först efter flera dagars förlopp. Resultatet af sulfidens inverkan blef β-klorid, hvilket visade sig vid närmare studium af den bildade föreningen. För att påskynda sulfidens inverkan varierades försöket så, att sulfiden, löst i alkohol, tillsattes i små portioner. Reaktionen gick nu på några få timmar. Den erhållna substansen, som vid analys befans innehålla 2 mol. sulfid på 1 at. platina, visade sig utgöra en blandning af tvenne isomera klorider, af hvilka den ena lätt löstes

[1] Vid isopropylsulfinföreningarne existera ej klor- el. bromplatinföreningar deremot finnas tetrajodid (analyserad), jodobromid samt jodoklorid (?) under det att motsvarande föreningar ej kunde framställas vid normalpropylsulfinföreningarne. (Rudelius: "Platinapropylsulfinföreningar" pag. 45 och 26.)

i eter och smälte vid 70° C., den andra visade sig deruti temligen svårlöslig och hafva en smältpunkt belägen vid 139° C. Jag betecknar i det följande den i eter lättlösliga substansen med I och den i eter svårlösliga med II.

De båda kloridernas olika löslighet i eter använde jag att skilja dem åt, erhöll dervid II fullkomligt ren och I åtminstone tillnärmelsevis fri från II. För att utröna dessa båda kroppars konstitution behandlade jag dem hvar för sig med sulfid (2 mol.), hvarvid I upptog sulfid och dermed bildade en olja, som ganska hastigt afgaf sulfid och öfvergick till II. Denna senare förening undergick vid samma behandling ingen förändring och visade till och med högst ringa löslighet i sulfid. Närmare belysas de båda kloridernas konstitution genom deras olika förhållande till silfvernitrat. I dekomponeras lätt till hälften af alkoholiskt silfvernitrat, hvarefter utbyte sker ytterst långsamt, fastän både kloriden och silfversaltet vid försöket befunno sig i lösning. Silfvernitrat användes tillräckligt för borttagande af hela klorhalten, men befans det oaktadt återstoden efter klorsilfrets aflägsnande och lösningsmedlets afdunstning till största delen utgöras af kristalliniskt kloronitrat.[1] II dekomponerades med stor lätthet fullständigt af alkoholiskt silfvernitrat, och erhölls dervid ett väl kristalliserande nitrat. Vid I kan man sålunda med skäl antaga en olika bindning af kloratomerna, under det att vid II ingen anledning finnes till ett sådant antagande. Härtill kommer att II med silfversulfat ger ett i vatten lösligt sulfat, som, försatt med klorkalium ger samma klorid tillbaka.

På grund af ofvanstående reaktioner synes mig till fullo bevisadt, att den i eter lättlösliga substansen (I) utgöres af α-klorid, den svårlösliga (II) af β-klorid. Den tredje isomera, som jag anser mig hafva funnit vid normalbutylsulfinföreningarne, har jag vid isobutylföreningarne icke lyckats påvisa.

Jag har gjort försök att af α-kloriden framställa blandade föreningar, men utan önskadt resultat. Jag lät först etylsulfid inverka på α-kloriden, hvarvid denna öfvergick till en flytande substans, som småningom fast ganska långsamt afgaf sulfid, men vid analys af den erhållna substansen visade sig denna ej vara fullt ren. Analysen gaf för litet svafvel och platina för att vara en ren isobutyl-etyl-sulfinförening och för mycket af båda för att vara ren β-klorid. Den erhållna substansen innehöll således säkert β-klorid, möjligen något β-etylsulfinklorid, men sannolikt äfven något af den åsyftade föreningen.

---

[1] Jmfr. p. 23.

B. Med fyrvärdig platina.

Kloroplatinbutylsulfinklorid $Cl^2Pt\begin{matrix}SBu^2.Cl\\SBu^2.Cl\end{matrix}$

erhölls genom klorering af β-kloriden (i kloroformlösning) och bildar små ej mätbara kristaller. Smältpunkt 84° C. Samma förening erhölls genom klorering af α-klorid.

Analys: 0,1717 gr. subst. gaf 0,0539 gr. Pt, 0,130 gr. BaO^2SO^2 med 0,017849 gr. S samt 0,1543 gr. Ag Cl med 0,03815839 gr. Cl.

Utfördt i procent:

				ber.	fun.
Pt	=	195	—	31,002	31,39
Cl^4	=	142	—	22,575	22,22
S^2	=	64	—	10,175	10,395
C^{16}	=	192	—	30,525	—
H^{36}	=	36	—	5,723	—
		629		100,000	

Existensen af ofvanstående förening visar, att platobutylsulfinföreningarne i likhet med de flesta platosulfinföreningar med lätthet öfverföras till platinföreningar [1].

II. Isobutylsulfinföreningar.

Om kaliumplatinaklorur, löst i vatten, skakas tillsammans med isobutylsulfid, sker inverkan mycket långsamt. Vid försöket användes sulfid, beräknad efter 2 mol. på 1 mol. platina. Efter några timmars skakning erhölls en smörjig massa, som småningom hårdnade. Fullständig blef reaktionen först efter flera dagars förlopp. Resultatet af sulfidens inverkan blef β-klorid, hvilket visade sig vid närmare studium af den bildade föreningen. För att påskynda sulfidens inverkan varierades försöket så, att sulfiden, löst i alkohol, tillsattes i små portioner. Reaktionen gick nu på några få timmar. Den erhållna substansen, som vid analys befans innehålla 2 mol. sulfid på 1 at. platina, visade sig utgöra en blandning af tvenne isomera klorider, af hvilka den ena lätt löstes

[1] Vid isopropylsulfinföreningarne existera ej klor- el. bromplatinföreningar deremot finnas tetrajodid (analyserad), jodobromid samt jodoklorid (?) under det att motsvarande föreningar ej kunde framställas vid normalpropylsulfinföreningarne. (Rudelius: "Platinapropylsulfinföreningar" pag. 45 och 26.)

i eter och smälte vid 70° C., den andra visade sig deruti temligen svårlöslig och hafva en smältpunkt belägen vid 139° C. Jag betecknar i det följande den i eter lättlösliga substansen med I och den i eter svårlösliga med II.

De båda kloridernas olika löslighet i eter använde jag att skilja dem åt, erhöll dervid II fullkomligt ren och I åtminstone tillnärmelsevis fri från II. För att utröna dessa båda kroppars konstitution behandlade jag dem hvar för sig med sulfid (2 mol.), hvarvid I upptog sulfid och dermed bildade en olja, som ganska hastigt afgaf sulfid och öfvergick till II. Denna senare förening undergick vid samma behandling ingen förändring och visade till och med högst ringa löslighet i sulfid. Närmare belysas de båda kloridernas konstitution genom deras olika förhållande till silfvernitrat. I dekomponeras lätt till hälften af alkoholiskt silfvernitrat, hvarefter utbyte sker ytterst långsamt, fastän både kloriden och silfversaltet vid försöket befunno sig i lösning. Silfvernitrat användes tillräckligt för borttagande af hela klorhalten, men befans det oaktadt återstoden efter klorsilfrets aflägsnande och lösningsmedlets afdunstning till största delen utgöras af kristalliniskt kloronitrat.[1] II dekomponerades med stor lätthet fullständigt af alkoholiskt silfvernitrat, och erhölls dervid ett väl kristalliserande nitrat. Vid I kan man sålunda med skäl antaga en olika bindning af kloratomerna, under det att vid II ingen anledning finnes till ett sådant antagande. Härtill kommer att II med silfversulfat ger ett i vatten lösligt sulfat, som, försatt med klorkalium ger samma klorid tillbaka.

På grund af ofvanstående reaktioner synes mig till fullo bevisadt, att den i eter lättlösliga substansen (I) utgöres af α-klorid, den svårlösliga (II) af β-klorid. Den tredje isomera, som jag anser mig hafva funnit vid normalbutylsulfinföreningarne, har jag vid isobutylföreningarne icke lyckats påvisa.

Jag har gjort försök att af α-kloriden framställa blandade föreningar, men utan önskadt resultat. Jag lät först etylsulfid inverka på α-kloriden, hvarvid denna öfvergick till en flytande substans, som småningom fast ganska långsamt afgaf sulfid, men vid analys af den erhållna substansen visade sig denna ej vara fullt ren. Analysen gaf för litet svafvel och platina för att vara en ren isobutyl-etyl-sulfinförening och för mycket af båda för att vara ren β-klorid. Den erhållna substansen innehöll således säkert β-klorid, möjligen något β-etylsulfinklorid, men sannolikt äfven något af den åsyftade föreningen.

---

[1] Jmfr. p. 23.

Om reaktionen gått efter önskan, skulle den försiggått efter följande formler:

$$1)\ Pt\begin{matrix}SiBu^2.SiBu^2.Cl^*\\Cl\end{matrix} + 2E^2S = Pt\begin{matrix}SiBu^2.SiBu^2.Cl\\SE^2.SE^2.Cl\end{matrix}$$

$$2)\ Pt\begin{matrix}SiBu^2.SiBu^2.Cl\\SE^2.SE^2.Cl\end{matrix} - (iBu^2S + E^2S) = Pt\begin{matrix}SiBu^2.Cl\\SE^2.Cl\end{matrix}$$

Motsvarande försök har Blomstrand gjort och på sådant sätt framstält både etyl-propyl- och etyl-metyl-sulfinföreningen.

Rudelius lyckades vid propylsulfin-föreningarne[1] efter ofvan beskrifna metod ej erhålla någon enhetlig produkt. Han varierade då försöket så, att sedan α-klorid hopblandats med 2 mol. E^2S, en eqvivalent mängd silfversulfat tillsattes. Efter lindrig uppvärmning och skakning erhölls lätt en klar lösning, under det att klorsilfver afskildes. Till lösningen, som han ansåg innehålla

$$Pt\begin{matrix}SPr^2.SPr^2.O\\SE^2.SE^2.O\end{matrix}SO^2,$$

sattes först klorkalium, men då den dervid uppkomna fällningen var halffast, fäldes vid ett annat försök med jodkalium, hvarvid en jodid af sammansättningen $Pt\begin{matrix}SPr^2.I\\SE^2.I\end{matrix}$ erhölls.

Jag har försökt att efter den sist anförda metoden framställa $Pt\begin{matrix}SiBu^2.I\\SE^2.I\end{matrix}$, men erhöll till största delen β-jodid. Måhända skulle det gått bättre, om jag i stället för E^2S användt Pr^2S, men hade det då varit svårare att genom analys afgöra sammansättningen.

Då jag vid mina försök att framställa blandade föreningar ej ur de erhållna substanserna kunnat isolera några mätbara kristaller, så har jag uppgifvit hoppet att på denna väg komma till några positiva resultat.

A. Med 2-värdig platina.

1 α-derivat.

Platosemidiisobutylsulfinklorid $Pt\begin{matrix}SiBu^2.SiBu^2.Cl\\Cl\end{matrix}$.

Den ursprungliga produkten af isobutylsulfidens (i alkoholisk lösning) inverkan på platoklorkalium torkas, tvättas med alkohol, behandlas med en ej

* iBu = isobutyl, E = etyl och Pr = propyl.

[1] (l. c.)

för stor mängd eter, i hvilket lösningsmedel saltet är ganska lättlösligt och filtreras skyndsamt, då det erhålles temligen rent (smältpunkt 75°—81° C.) Föreningen erhålles äfven genom upphettning af β-klorid något öfver smältpunkten och kan på denna väg erhållas fullkomligt ren. Smälter vid 83° C., men börjar mjukna vid 80° C. Löses lätt i kloroform, något mindre lätt i alkohol, men är olöslig i vatten. Kristalliserar ur använda lösningsmedel i tunna taflor. α-Kloriden tål upphettning till 170° C. och deröfver utan sönderdelning eller förändring. Öfverföres af mera sulfid till motsvarande β-förening och utmärker sig genom den olika styrka, hvarmed de båda kloratomerna äro bundna (se kloronitrat). Öfvergår vid klorering och bromering till β-platinförening.

Löslighetsbestämning: 2,188 gr. vid 15° C. mättad eterlösning lemnade efter afdunstning 0,3547 gr. klorid. Sål. löses 1 del salt i 5,2 delar eter.

Weibull meddelar om kristallformen:

"Den lättlösliga *α-kloriden* bildar tunna 4-sidiga taflor, som smälta vid 75° C.

Kristallsystem: rombiskt.

De tunna taflorna, som jag erhöll ur alkohol tyckas vara begränsade af de tre pinakoiderna: a {100} $\infty\bar{P}\infty$, b {010} $\infty\breve{P}\infty$ och c {001} oP. Mätningarne afvika ibland betydligt från 90°. Dock voro alla ytorna ojemna och reflexerna dåliga. De optiska axlarne utträda å den tafvelformiga ytan och ligga i ett med den längre kanten parallelt plan. Den här synliga neg. bissektrisen tyckes vara normal. Vid omkristallisering ur kolsvafla erhöll jag några monosymmetriska kristaller, som voro identifierbara med β-klorid,[1] och till sist en smörjig massa (α-klorid)."

Analys I. 0,2355 gr. substans gaf 0,0812 gr. Pt samt 0,1185 gr. AgCl med 0,02930505 gr. Cl.

Analys II. 0,2383 gr. subst. gaf 0,081 gr. Pt, 0,1208 gr. AgCl med 0,02987384 gr. Cl samt 0,2015 gr. BaO^2SO^2 med 0,02766595 gr. S.

Analys III. 0,180 gr. subst. gaf 0,113 gr. H^2O med 0,012556 gr. H samt 0,2313 gr. CO^2 med 0,063082 gr. C.

---

[1] Det af Weibull undersökta materialet hade erhållits genom att ur en blandning af α- och β-klorid utlösa α-kloriden med eter och kunde sålunda svårligen vara fullkomligt fritt från β-klorid. (Förf:ns anm.).

Utfördt i procent:

			Ber.	Fun. I	Fun. II	Fun. III
Pt	=	195	— 34,95	— 34,48	33,99	—
S^2	=	64	— 11,47	—	11,61	—
Cl^2	=	71	— 12,72	12,44	12,54	—
C^{16}	=	192	34,41	—	—	35,045
H^{36}	=	36	6,45	—	—	6,975
		558	100,00			

Platosemidiisobutylsulfinnitrit $Pt^{SiBu^2.SiBu^2.NO^2}_{NO^2}$

erhölls vid skakning af en kaliumplatinanitrit-lösning med isobutylsulfid. Sulfiden inverkar här lättare än vid platoklorkalium men trögare än vid platobromkalium. Lättast sker inverkan vid platojodkalium. Saltet bildar ytterst små fyrsidiga taflor, som genom öfvervägande tillväxt i hörnen öfvergå till fyruddiga stjernor, hvilka åter vid ytterligare tillväxt bilda fjäderformiga gyttringar (jmfr. kloronitrat). Smälter vid 183° C. under sönderdelningssymptom.

Weibull har meddelat:

"*Platosemidiisobutylsulfinnitritet* bildar ytterligt små tunna rätvinkliga taflor, troligen tillhörande det rombiska systemet. Ej identiskt med β-nitrit."

Analys I. 0,1913 gr. subst. gaf 0,0636 gr. Pt samt 0,1498 gr. BaO^2SO^2 med 0,02056754 gr. S.

Analys II. 0,1719 gr. subst. gaf vid 13° C. och 760 mm. 7,2 cc N, vägande 0,0084 gr.

Utfördt i procent:

			ber.	fun. I	fun. II
Pt	=	195 —	33,680	33,25	—
S^2	=	64 —	11,053	10,75	—
N^2	=	28 —	4,836	—	4,945
O^4	=	64 —	11,053	—	—
C^{16}	=	192 —	33,160	—	—
H^{36}	=	36 —	6,218	—	—
		579 —	100,000		

Platosemidiisobutylsulfinkloronitrat $Pt^{SiBu^2.SiBu^2ONO^2}_{Cl}$.

α-Klorid, löst i alkohol, försattes med alkoholiskt silfvernitrat, beräknadt för borttagande af båda kloratomerna. Vid reaktionen användes endast ungefär halfva silfvermängden, under det att andra hälften befans oanvänd vid lösningsmedlets afdunstning. Jemte klorsilfver fans i återstoden förutom oanvändt silfvernitrat *α*-sulfinkloronitratet samt dessutom en seg substans, som antagligen utgjordes af *α*-nitrat. De organiska ämnena utdrogos med kloroform, och efter dennas afdunstning utlöstes den sega substansen med alkohol. Det sålunda renade kloronitratet kristalliserar i ytterst små, snedt fyrsidiga taflor, som visa liknande tillväxtfenomen med det nyss beskrifna *α*-nitritet. Föreningen löses lätt i eter och kloroform.

Analys I. 0,1811 gr. substans gaf 0,0598 gr. Pt, 0,045 gr. AgCl med 0,0111285 gr. Cl samt 0,1362 gr. BaO^2SO^2 med 0,01870026 gr. S.

Analys II. 0,1917 gr. subst. gaf vid 15° C. och 756 mm. 5,15 cc N, vägande 0,0060 gr.

Utfördt i procent:

				ber.	fun. I	fun. II
Pt	=	195	—	33,362	33,02	—
S^2	=	64	—	10,950	10,33	—
Cl	=	35,5	—	6,073	6,14	—
N	=	14	—	2,395	—	3,13
C^{16}	=	192	—	32,848	—	—
O^3	=	48	—	8,212	—	—
H^{36}	=	36	—	6,150	—	—
		584,5		100,000		

Något *α-sulfat* har ej kunnat framställas. Vid *α*-kloridens behandling med silfversulfat erhöllos smörjiga produkter, hvilkas sammansättning ej kunnat utrönas.

2 *β*-derivat.

Platosisobutylsulfinklorid $Pt^{SiBu^2.Cl}_{SiBu^2.Cl}$.

Produkten utaf isobutylsulfidens inverkan på platoklorkalium torkades och behandlades upprepade gånger med eter, tills konstant smältpunkt erhållits.

Saltet erhölls då rent såsom ett fint, i vatten olösligt, gult pulver, som svårt löstes i eter och kall alkohol, lättare i varm alkohol och synnerligen lätt i kloroform. Kristalliserar ur alkohol i sneda, fyrsidiga, nästan färglösa taflor, som smälta vid 139° C. Ur en blandning af kloroform och alkohol eller ur enbart kloroform afsätta sig långa, klart gula prismor, som visa den egendomligheten, att de efter upptagande ur lösningsmedlet hastigt blifva matta och ogenomskinliga. Samma är förhållandet, om i st. f. kloroform kolsvafla användes.

Denna egendomlighet har äfven iakttagits vid några få andra sulfinföreningar.[1] WEIBULL, som vid sina kristallografiska undersökningar närmare studerade dessa förhållanden, fann att vittringen berodde derpå, att de respektive salternas kristaller före vittringen innehöllo en viss mängd af lösningsmedlet.

Löslighetsbestämning: 2,1875 gr. vid 11° mättad eterlösning lemnade vid afdunstning 0,0455 gr. β-klorid. Sål. löses 1 del klorid i 47,1 delar eter.

WEIBULL meddelar om kristallformen:

1) "*β-isobutylsulfinklorid*, gröngul.[2] De till undersökning föreliggande kristallerna voro snedt 4-sidiga, gröngula, i luften beständiga taflor.

Monosymmetrisk, $\beta = 48^\circ\ 8'\ 50''$. a : b : c = 1,5582 : 1 : ?

Observerade ytor: basplanet *c* (001) och prismat *p* (110). Kristallerna, som äro tafvelformiga efter *c* (001), klyfvas lätt efter denna yta.

Vinklar:	F.
c : p = (001) : (110)	69° 11'*
p : p' = (110) : (1$\bar{1}$0)	98° 30¼'*

De optiska axlarnes plan sammanfalla med symmetriplanet. En axel synlig genom *c* (001). Axelvinkeln stor (omkr. 110°).

2) *β-isobutylsulfinklorid* + CS^2, blekgul.

Vid omkristallisering af nyss beskrifna förening ur kolsvafla erhöll jag matt gula, lätt vittrande kristaller af helt annat utseende och afvikande konstanter.

Monosymmetrisk, $\beta = 69^\circ\ 23'\ 50''$. a : b : c = 1,3811 : 1 : 1,7265.

Observerade ytor: basplanet *c* (001) klinodomat (0$\grave{1}$1) och prismat *p* (110).

Sexsidiga taflor efter *c* (001) begränsade af prismat och domat; knappast klyfbara efter *c* (001).

---

[1] Af hittills kända platinasulfinföreningar äro vittrande: β-metylsulfinklorid (l.c.), dipropylsulfinkloroplatinit (l.c.), β-isobutylsulfinklorid, benzylsulfinklorid samt benzylsulfinbromid (se längre fram).

[2] Kristalliserad (af förf.) ur alkohol.

Vinklar:	Fun.	Ber.
$p : p = (110) : (1\bar{1}0)$	104° 33′*	—
$c : p = (001) : (110)$	77° 34′*	—
$c : q = (001) : (011)$	58° 15′*	—
$p : q = (110) : (011)$	37° 52′	38° 11′ 40″
$p : q = (1\bar{1}0) : (011)$	56° 14′	55° 59′ 30″

De optiska axlarne ligga i symmetriplanet. En axel tydligt synlig genom {001}. Axelvinkeln stor."

Till dessa tvenne, af WEIBULL beskrifna former kunna läggas ännu två sådana, båda innehållande kristallkloroform och båda väl kristalliserande men på grund af sin obeständighet knappast kristallografiskt bestämbara, såsom:

3) *β-isobutylsulfinklorid* + $CHCl^3$, klart gul.

Bestämning af kloroformhalten: 0,2408 gr. substans, kristalliserad vid + 15° C. och hastigt torkad mellan filtrerpapper afgaf vid lindrig upph. 0,0415 gr. $CHCl^3$, som i procent utgör 17,23. Ber. 17,64 %.

4) *β-isobutylsulfinklorid* + $2CHCl^3$, klart gul.

Bestämning af kloroformhalten:

Försök I. 0,294 gr. subst., kristalliserad vid — 1° C., men för öfrigt behandlad såsom föreg. afgaf 0,0875 gr. $CHCl^3$, hvilket i procent utgör 29,77. Ber. 29,99 %.

Försök II. 0,3515 gr., kristalliserad vid 0° C. och underkastad samma behandling, afgaf 0,1017 gr. $CHCl^3$, hvilket i procent utgör 28,93.

Analys I. 0,2122 gr. subst. gaf 0,074 gr. Pt, 0,0995 gr. AgCl med 0,02460635 gr. Cl och 0,1755 gr. BaO^2SO^2 med 0,02409615 gr. S.

Analys II. 0,2626 gr. subst. gaf vid förbränning med kromsyrad blyoxid 0,1519 gr. H^2O med 0,0169 gr. väte samt 0,3248 gr. CO^2 med 0,08858 gr. C.

Utfördt i procent:

		ber.	fun. I	fun. II
Pt	= 195 —	34,946	34,87	—
S^2	= 64 —	11,470	11,36	—
Cl^2	= 71 —	12,724	11,596	—
C^{16}	= 192 —	34,409	—	33,73
H^{36}	= 36 —	6,451	—	6,44
	558	100,000		

Platosisobutylsulfinbromid $Pt{SiBu^2.Br \atop SiBu^2.Br}$

framställes genom att fälla β-sulfat med bromkalium, hvarvid bromiden utfaller såsom en mörkgul, flockig fällning, som i början kännes något klibbig, men som vid omröring fullständigt hårdnar. Föreningen löses svårt i alkohol, lättare i eter, särdeles lätt i kloroform och kristalliserar derur i tunna sexsidiga taflor, som smälta vid 143°—144° C. Samma förening erhålles direkt genom behandling af platobromkalium med sulfid.

Enligt WEIBULL kristalliserar platosisobutylsulfinbromiden i det rombiska systemet.

Analys I. 0,155 gr. subst. gaf 0,0465 gr. Pt.

Analys II. 0,1807 gr. subst. gaf 0,0822 gr. AgCl, hvilket motsvarar 0,04582 gr. Br samt 0,123 gr. BaO^2SO^2 med 0,0168879 gr. S.

Bromen vägdes först såsom AgBr, men då genom reduktion vid filterförbränningen förlust af brom uppstått öfverfördes AgBr genom klorering till AgCl och vägdes såsom sådant.

Utfördt i procent:

			ber.	fun. I	fun. II
Pt	=	195	— 30,139	30,00	—
Br^2	=	160	— 24,73	—	25,30
S^2	=	64	— 9,891	—	9,35
C^{16}	=	192	— 29,675	—	—
H^{36}	=	36	— 5,565	—	—
		647	100,000		

Platosisobutylsulfinjodid $Pt{SiBu^2I \atop SiBu^2I}$

β-Sulfat gifver med jodkaliumlösning en rödbrun flockig fällning. Jodiden, på detta sätt framstäld, kristalliserar särdeles väl ur kloroform, hvarvid afsätta sig stora, sexsidiga, röda, glänsande taflor. Om β-klorid lindrigt uppvärmes med alkoholiskt jodkalium, utfaller jodiden såsom tunna sexsidiga taflor. Behandlas α-klorid på samma sätt erhålles till största delen β-jodid. Samma salt bildas äfven, då man behandlar platojodkalium med isobutylsulfid. Substans, som blifvit framständ efter någon af de tre sist anförda metoderna, har visat sig kristallisera

sämre, antagligen på grund af någon liten förorening. β-Jodiden är ytterst beständig, tål kokning med kali utan sönderdelning. Smältpunkt 187° C.

WEIBULL meddelar om kristallformen:

"*β-Isobutylsulfinjodid*, rombisk.

a : b : c = 1,7366 : 1 : 2,233.

Observerade ytor: basplanet *c* (001) planparet *a* (100) och pyramiden *o* (111). Röda sexsidiga taflor efter *c* (001), lätt klyfbara efter samma yta.

Vinklar:	F.	B.
c : a : = (001) : (100)	* 89° 50′ — 90° 8′	90°
c : o : = (001) : (111)	68° 54′	58° 47½′
o : o : = (111) : ($\bar{1}$11)	107° 46′*	—
a : o : = (100) : (111)	62° 16′*	—

De optiska axlarne ligga i makro-planparet *a* (100). Första bissektrisen = *c*-axeln. Axelvinkeln stor. Dubbelbrytning negativ."

Analys I. 0,202 gr. subst. gaf 0,0532 gr. Pt och 0,1293 gr. BaO^2SO^2 med 0,0177528 gr. S.

Analys II. 0,2055 gr. subst. gaf 0,0541 gr. Pt och 0,1313 gr. AgI med 0,07094139 I.

Utfördt i procent:

		ber.	fun. I	fun. II
Pt	= 195 —	26,313	26,34	26,33
I^2	= 254 —	34,28	—	34,52
S^2	= 64 —	8,637	8,79	—
C^{16}	= 192 —	25,91	—	—
H^{36}	= 36 —	4,86	—	—
	741	100,000		

Platosisobutylsulfinsulfat $Pt{SiBu^2.O \atop SiBu^2.O}SO^2 + 2H^2O$?

Om β-kloriden behandlas med silfversulfat i vattenlösning under upphettning till 60° C., sker omsättning på två à tre timmar allt efter portionens storlek ock kloridens pulverisering. Om upphettningen drifves längre, eger sönderdelning rum. Vätskan antager, efterhand som reaktionen framskrider, en ljusgul färg och utvecklar en ganska angenäm, svag, balsamisk doft. Då det bildade flockiga klorsilfret genom sitt utseende lätt kan skiljas från den pulver-

formiga kloriden, kan man lätt se, när reaktionen är fullständig. En på detta sätt erhållen lösning kan användas till framställning af samtliga i vatten olösliga β-föreningar. Om lösningen får stå en längre tid, blir den mörkare till färgen, troligen beroende derpå, att sulfatet blir basiskt. Om man till en sådan äldre lösning sätter en vattenlösning af ett haloidsalt (t. ex. bromkalium), erhålles en smörjig fällning, som oaktadt omröring ej fullständigt hårdnar, men som genom tvättning med alkohol kan befrias från seg substans. Äfven när friskt beredt sulfat fälles med ett haloidsalt, är den bildade fällningen något klibbig, dock snart nog hårdnande vid omröring (jmfr. β-bromid). Om en koncentrerad lösning af fällningsmedlet i en större portion på en gång tillsättes, utfaller stundom sulfinsaltet så kompakt, att en ganska fast klump bildas, som dock vid bearbetning med glasstafven upplöser sig i tunga flockar. Dessa förhållanden synas mig lättast förklaras så, att i lösningen finnes något basiskt sulfat och en motsvarande mängd fri syra. Vid tillsats af klorkalium omsätter sig detta basiska sulfat med haloidsaltet, så att seg basisk klorid uppkommer. Vid omröring skulle denna basiska klorid öfvergå till fast β-klorid genom inverkan af den fria klorvätesyra, som bör finnas i lösningen på grund af den fria svafvelsyrans inverkan på klorkalium. Lösningen af sulfatet reagerar surt. Denna omständighet kan bero på att fri syra finnes i lösningen, men kan också bero på att sulfatet i sig sjelf reagerar surt.

Jag har framstält β-sulfatet i analyserbar form genom att låta vattenlösningen frivilligt afdunsta till torrhet och befria återstoden från inblandadt silfversulfat genom att utdraga den organiska substansen med alkohol. Vid alkoholens afdunstning erhöllos små färglösa klara prismor med snedt afstympade ändar, som lågo inbäddade i en amorf, delvis seg, gråbrun massa. Vid behandling med eter utlöstes den sega substansen. Det efter behandling med eter återstående, deri svårlösliga, men i alkohol och kloroform lättlösliga sulfatet analyserades.

Analys: 0,2401 gr. substans, torkad i torkskåp vid 70° till konstant vigt aftog 0,0067 gr. Återstoden 0,2334 gr. gaf 0,0741 gr. Pt, 0,003 gr. AgCl med 0,0007416 gr. Cl samt 0,2644 gr. BaO^2SO^2 med 0,03630212 gr. S.

Dessa analytiska data utförda i procent angifva platinahalten uppgående till 31,75 % och svafvelhalten till 15,55 %. Analysen angifver sålunda förhållandet mellan antalet atomer af platina och svafvel vara 1 : 3 och konstaterar, att den analyserade föreningen verkligen var ett sulfat. För att

få de gifna procenttalen att stämma med någon antaglig formel har jag i den följande sammanställningen tillfogat två molekuler vatten:

			ber.	fun.
Pt	= 195	—	31,502	31,75
S^3	= 96	—	15,509	15,55
C^{16}	= 192	—	31,018	—
H^{36}	= 36	—	8,816	—
O^4	= 64	—	10,339	—
$2H^2O$ (?)	= 36	—	5,816	—
	619			

Egendomligt är, att sulfat, som varit torrt och löst i alkohol, endast med svårighet löses i vatten. Hvarpå detta förhållande beror är svårt att säga. Sannolikt sammanhänger den olika lösligheten i vatten med en större eller mindre halt af vatten hos saltet. Att den analyserade substansen skulle innehålla vatten, fast den varit löst i alkohol, är väl i och för sig ingen omöjlighet, då till saltets lösning användts vattenhaltig alkohol, och vid afdunstning lösningen måste innehålla proportionsvis allt mera vatten.

Platosisobutylsulfinoxid $Pt{SiBu^2 \cdot \atop SiBu^2 \cdot}O + aq$?

Om β-sulfat försättes med barythydrat, så uppstår, om lösningen ej är alltför utspädd, jemte den finkorniga bariumsulfatfällningen en klibbig fällning af platosisobutylsulfinoxid, som i vatten är relativt svårlöslig. En stor del af den bildade oxiden stannar dock i lösning. En sådan lösning reagerar alkaliskt och fälles af klorvätesyra, hvarvid β-klorid utfaller, men förmår ej upptaga kolsyra. En portion, hvari kolsyra inledts lemnade vid afdunstning en brun halfflytande rest med alkalisk reaktion, som ej innehöll kolsyra utan befans vara oförändrad oxid.

Analys: 0,1862 gr. subst. (torkad vid 70°) gaf 0,0709 gr. Pt och 0,1356 gr. BaO^2SO^2 med 0,1861788 gr. S. (Något litet tappades).

Utfördt i procent:

	enligt analys:		enligt ber. oxid.	hydrat.
Pt —	38,08	—	38,76	37,43
S —	10,000	—	12,72	12,26

Platosisobutylsulfinnitrat $Pt{SiBu^2.ONO^2 \atop SiBu^2.ONO^2}$.

Vid behandling af *β*-klorid med en alkoholisk lösning af silfvernitrat skedde omsättning särdeles lätt. Upphettning bör ej användas, emedan då sönderdelning eger rum. Vid framställningen af saltet erhålles vanligen i mindre mängd en segflytande mörk biprodukt, som svårt löses i vatten, men lätt i eter, hvarför detta lösningsmedel lämpligen kan användas till nitratets rening. Löses lätt i kloroform och alkohol, kristalliserar väl ur en blandning af båda och bildar snedt afstympade prismor, som på grund af någon liten förorening stundom äro mörka, men färglösa, då saltet är fullt rent. I eter är föreningen föga löslig och i vatten olöslig.

Kristallografiskt meddelande:

"*Isobutyl-β-nitrat, rombiskt.*

a : b : c = 0,8054 : 1 : 0,9386.

Fyrsidiga väl utbildade prismor, hvilkas ändar afstympas af ett doma.

Observerade ytor: prismat *p* {110}, makrodomat *r* {101}.

Vinklar:	F.	B.
$p : p = (110) : (1\bar{1}0)$	77° 42'*	—
$r : r = (101) : (\bar{1}01)$	98° 44'*	—
$r : p = (101) : (110)$	53° 52'	53° 46½'

De optiska axlarne ligga i {001} och första bissektrisen = *a*-axeln."

Analys: 0,2208 gr. subst. gaf 0,0695 gr. Pt samt 0,1651 gr. BaO^2SO^2 med 0,02266823 gr. S. Spår af Cl.

Dessutom gjordes en qväfvebestämning, som visserligen misslyckades, men dock har värde såsom qvalitativ bestämning. Större delen af den uppmätta gasen bestod af NO, hvarigenom för stort resultat erhölls. Då det ej kan vara något tvifvel om föreningens natur, ansåg jag mig ej behöfva göra om analysen.

Utfördt i procent:

			ber.	fun.
Pt	= 195	—	31,915	31,48
S^2	= 64	—	10,474	10,27
C^{16}	= 192	—	31,424	—
H^{36}	= 36	—	5,892	—
N^2	= 28	—	4,583	—
O^6	= 96	—	15,712	—
	611		100,000	

Platosisobutylsulfinnitrit $Pt{SiBu^2.NO^2 \atop SiBu^2.NO^2}$

framställes genom att fälla en lösning af β-sulfat med kaliumnitrit, då nitritet af sulfinbasen bildar en hvit, flockig fällning. Saltet är ytterst svårlösligt i vatten, föga lösligt i alkohol och eter, men löses lätt i kloroform. Kristalliserar ur en blandning af kloroform och alkohol i vackra, färglösa, rombiska taflor. Föreningen smälter vid 195° C., men svärtas och visar för öfrigt tecken till sönderdelning redan vid något lägre temperatur.

WEIBULL har meddelat:

"*β-isobutylnitrit,* monosymmetriskt.

$\beta = 47, 47' 40''$.

a : b : c = 1,5807 : 1 : ? Sneda fyrsidiga taflor utan några tydliga genomgångar.

Observerade ytor: basplanet *c* {001} samt prismat *p* {110}.

Vinklar:		F.
c : p	= (001) : (110)	64° 8'
p : p	= (110) : (110)	99° 0'.

På basplanet, efter hvilken yta kristallerna äro tafvelformiga, utträder ingendera af de optiska axlarne. Utsläckningen är diagonal på denna yta."

Analys I. 0,1576 gr. subst. gaf 0,0531 gr. Pt.

Analys II. 0,2338 gr. subst. gaf vid + 14° och 763 mm. 9 cc N vägande 0,0106 gr.

Utfördt i procent:

		ber.	fun. I	fun. II
Pt	= 195	— 33,68	33,69	—
S^2	= 64	— 11,05	—	—
N^2	= 28	— 4,84	—	4,53
O^4	= 64	— 11,05	—	—
C^{16}	= 192	— 33,16	—	—
H^{36}	= 36	— 6,22	—	—
	579	100,000		

Platosisobutylsulfinkromat $Pt{SiBu^2.O \atop SiBu^2.O}CrO^2$

En eqvivalent mängd neutralt kaliumkromat, löst i vatten sattes till en vattenlösning af β-sulfat, hvarvid en mörkt rödbrun fällning uppstod, bestående

af platinasulfinkromat, som dock ej syntes vara fullt olösligt i vatten. Saltet löses med lätthet i alkohol och kloroform och kristalliserar i väl utbildade prismor, som smälta vid 154° C. Samma förening erhålles, om i stället för neutralt kaliumkromat surt salt användes.

Analys: 0,2043 gr. subst. gaf 0,0905 gr. $2Pt+Cr^2O^3$, hvaraf beräknadt 0,06512 gr. Pt och 0,01737 gr. Cr samt 0,1538 gr. BaO^2SO^2 med 0,02112 gr. S.

Utfördt i procent:

				ber.	fun.
Pt	—	195	—	32,338	31,87
S^2	—	64	—	10,614	10,34
Cr	—	52	—	8,623	8,50
O^4	—	64	—	10,614	—
C^{16}	—	192	—	31,841	—
H^{36}	—	36	—	5,970	—
		603		100,000	

Platosisobutylsulfinsulfiden erhölls genom tillsats af K^2S till β-sulfat såsom en mörkbrun oljaktig fällning, som så småningom hårdnade. Svårlöslig i eter, lättlöslig i kloroform.

Sulfitet erhölls såsom en hvit, flockig fällning med kaliumsulfit. Den med surt kaliumsulfit erhållna fällningen var likaledes hvit men halfflytande.

Af öfriga salter kunna fluoriden, karbonatet, fosfatet och acetatet, såsom i vatten lättlösliga, ej erhållas genom fällning af β-sulfat med de resp. syrornas alkalisalter. Möjligen kunna några af de ofvannämnda salterna framställas genom att behandla den fria sulfinbasen med de respektive syrorna. Försök har endast gjorts med kolsyra, hvarvid erhölls negativt resultat (jmfr. platosisobutylsulfinoxiden).

3. Disulfinföreningar.

Alla *platodiisobutylsulfinföreningar* äro ganska obeständiga, afgifva sulfid vida lättare än motsvarande normalbutylsulfinföreningar, och hafva derför vid de förra analyser ännu mindre kunnat ifrågakomma än vid de senare. Som förut är nämdt bildas af α-klorid med 2 mol. sulfid en oljig substans, som antagligen består af disulfinklorid. Att här ej en blott lösning föreligger bevisas af α-kloridens öfvergång till β-klorid vid sulfidens afdunstning.

Om α-klorid samtidigt behandlas med 1 mol. silfversulfat och 2 mol. sulfid, bildas ett disulfinsulfat, hvars lösning i köld ej afgifver sulfid i märkbar mängd. Tillsättes klor- el. brom-kalium erhållas oljaktiga fällningar, som dock temligen snart afgifva sulfid. Äfven fällningen med jodkalium förefaller i början något smörjig, men hårdnar mycket hastigt. Om salpetersyrligt kali tillsättes, bildas genast en fast fällning af β-nitrit.

Något *platodiisobutylsulfinkloroplatinit* synes ej existera. Till lösningen af disulfinsulfatet sattes platoklorkalium, och erhölls en fällning, som vid närmare undersökning visade sig bestå af två isomera former, af hvilka den ena bestod af β-klorid, den andra troligtvis af α-klorid.

B. Med 4-värdig platina.

Kloroplatinisobutylsulfinklorid $\mathrm{Cl^2Pt}_{\mathrm{SiBu^2.Cl}}^{\mathrm{SiBu^2.Cl}}$.

Motsvarande platosulfinförening (β-klorid), löst i kloroform, behandlades med klor, så länge gasen upptogs. Lösningen afdunstades, då saltet återstod såsom ett i en seg massa inbäddadt kristallpulver. Med alkohol utlöstes den sega massan, hvarvid den deri ganska svårlösliga kloroklориden till största delen stannade olöst. Saltet löses svårt i eter, men är lättlösligt i kloroform. Kristalliserar väl och afsätter sig ur en blandning af kloroform och alkohol i klart gula, sexsidiga, tjocka taflor, som smälta vid 162° C.

Genom klorering af α-kloriden erhölls samma förening. α-Kloriden klorerades dels i torr form dels i kloroformlösning. Egendomligt nog upptaga platosulfinföreningarne med lätthet såväl klor som brom, äfven då de, pulveriserade, utsättas för dessa gaser.

Om kristallformen meddelar WEIBULL:

"$\mathrm{Cl^2Pt}_{\mathrm{SiBu^2.Cl}}^{\mathrm{SiBu^2.Cl}}$' monosymmetrisk.

$\beta = 75°, 49^1/_2'$. $a : b : c = 1{,}6406 : 1 : 1{,}0871$.

Observerade ytor: prismat p {110}, ortodomat r {101} och ortodomat r' {$\bar{1}$01}.

Prismatiska kristaller efter b-axeln eller taflor efter r' {$\bar{1}$01}; genomgångar efter r {101}.

Vinklar:	F.	B.
$p : p = (110) : (1\bar{1}0)$	115° 50′*	—
$r : r' = (101) : (\bar{1}01)$	67° 7′*	—
$r : p = (101) : (110)$	68° 55′	68° 48½′
$r' : p = (\bar{1}01) : (\bar{1}10)$	77° 59′*	—

De optiska axlarne ligga i symmetriplanet, genom r' synes den ena axeln."

Analys I. 0,160 gr. subst. gaf 0,049 gr. Pt.

Analys II. 0,1965 gr. subst. gaf 0,0607 gr. Pt, 0,1852 gr. AgCl med 0,04579996 gr. Cl och 0,1495 gr. BaO^2SO^2 med 0,02052635 gr. S.

Utfördt i procent:

		ber.	fun. I	fun. II
Pt	— 195	31,002	30,625	30,90
Cl^4	= 142	22,575	—	23,25
S^2	= 64	10,175	—	10,04
C^{16}	= 192	30,525	—	—
H^{36}	= 36	5,723	—	—
	629	100,000		

Äfven på den sega substansen gjordes ett par analyser, som gåfvo vid handen, att denna utgjordes af sönderdelningsprodukter med vexlande sammansättning.

Bromoplatinisobutylsulfinklorid $Br^2Pt{SiBu^2.Cl \atop SiBu^2.Cl}$

framstäldes genom bromering af β-klorid i kloroformlösning. En seg biprodukt bildas äfven här. Bromokloriden förhåller sig till lösningsmedel ungefär såsom föregående. Kristalliserar väl i rödgula prismor. Smältpunkt 170° C.

Kristallografiskt meddelande:

"$Br^2Pt{SiBu^2.Cl \atop SiBu^2.Cl}$, monosymmetrisk.

$\beta = 78°\ 4'$. $a : b : c = 1,6304 : 1 : 1,0554$.

Ytorna såsom vid föregående; på en kristall fann jag dessutom a {100}. Färgen mörkare än vid klorobromiden.

		F.	B.
p : p	$= (110) : (1\bar{1}0) =$	115° 50′*	—
r : r′	$= (101) : (\bar{1}01) =$	65° 20′*	—
a : r	$= (100) : (101) =$	48° 45′	48° 53′
p : r	$= (110) : (101) =$	70° 25′	69° 45′
p : r′	$= (\bar{1}10) : (\bar{1}01) =$	77° 25′*	—

De anförda talen äro mediet från tvänne kristaller, hvilkas värden emellertid ganska betydligt differera. På *r* {101} syntes en optisk axel, som låg mera snedt än vid klorobromiden."

Analys: 0,189 gr. subst. gaf 0,1174 BaO^2SO^2 med 0,01611902 gr. S.

På grund af förlust (något litet spildes) kunde haloidernas absoluta mängd ej bestämmas. Dock bestämdes klorens och bromens relativa mängder genom att öfverföra en vägd blandning af klor- och bromsilfver till enbart klorsilfver. 0,1595 gr. AgCl+AgBr gaf vid klorering 0,138 gr. AgCl. Beräknadt 0,138088720 gr. Således innehöll blandningen af klor- och bromsilfver haloiderna i sinsemellan eqvivalenta mängder.

Utfördt i procent:

			ber.		fun.
Pt	= 195	—	27,159		—
S^2	= 64	—	8,913		8,53
Cl^2	= 71	—	9,889	32,173	—
Br^2	= 160	—	22,284		
C^{16}	= 192	—	26,741		—
H^{36}	= 36	—	5,014		
	718		100,000		

Tetrajodoplatinisobutylsulfinklorid $I^2Pt\genfrac{}{}{0pt}{}{SBu^2.Cl}{SBu^2.Cl} + I^2$

Om till en kloroformlösning af β-klorid sättes jod i beräknad mängd, och blandningen får kristallisera, afsätter sig föreningen i form af stora, mörka, snedt afstympade prismatiska kristaller. Tendensen till detta salts bildning är så stor, att det bildas, äfven då blott hälften af den behöfliga jodmängden tillsättes. Jod afgifves redan vid vanlig temperatur, och vid upphettning på vattenbad med alkohol erhålles β-klorid tillbaka.

Analys: 0,180 gr. subst. aftog efter att tvenne dagar hafva stått i luften 0,0047 gr. Den analyserade substansen utgjorde sålunda 0,1753 gr., som gaf

0,0316 gr. Pt, 0,0743 gr. BaO^2SO^2 med 0,01020139 gr. S samt 0,1925 gr. AgI + AgCl, motsvarande 0,0465 gr. AgCl med 0,01149945 gr. Cl (då på hvarje atom platina beräknas 2 at. Cl) och 0,1460 gr. AgI med 0,07888380 gr. I. Om den genom afdunstning lidna förlusten beräknas såsom jod, blir hela jod-halten 0,0835838.

Utfördt i procent:

			ber.	fun.	
Pt	= 195	—	18,293	18,00 [1] el.	17,56 [2]
S^2	= 64	—	6,004	5,88	5,67
Cl^2	= 71	—	6,660	6,55	6,39
C^{16}	= 192	—	18,011	—	—
H^{36}	= 36	—	3,377	—	—
I^4	= 508	—	47,655	45,000	46,435
	1066		100,000		

Jododiplatinisobutylsulfinklorid $\begin{matrix} IPt\begin{matrix}SiBu^2.Cl\\SiBu^2.Cl\end{matrix} \\ | \\ IPt\begin{matrix}SiBu^2.Cl\\SiBu^2.Cl\end{matrix}\end{matrix}$ (?).

Om till en kloroformlösning af β-klorid sättes jod i öfverskott, och lösningen får afdunsta, afsätter sig först tetrajodokloriden, men efter lösningens afdunstning befinnes denna blandad med ett gulrödt kristallpulver, som stannar olöst vid massans behandling med eter. Genom omkristallisering ur en blandning af alkohol och kloroform kan saltet erhållas kristalliseradt i stora, långsträckta, sexsidiga taflor. Om möjligen saltet skulle befinnas förorenadt af α-klorid, hvilket man lätt kan se [4] äfven när små mängder äro närvarande, så bör man ånyo behandla med jod och tvätta den erhållna produkten med eter. Denna jodoklorid är ganska beständig, reduceras ej af alkohol vid vanlig temperatur och tål lindrig upphettning utan sönderdelning.

---

[1] Beräknadt på 0,1753 gr.

[2] „ „ 0,180 gr.

[3] Såsom motsvarighet till denna förening (i afs. på förhållandet mellan haloid och platina) kan anföras den af Cleve beskrifna *diplatinamminhexajodiden* (Kongl. Svenska Vetenskapsakademiens Handlingar B. 10: "On Ammonical Platinum Bases", p. 34).

[4] Såsom nämdt innehåller β-kloriden, kristalliserad ur kloroform en eller två mol. af lösningsmedlet, som bortgå redan vid vanlig temperatur. β-klorid-kristaller erhålla fördenskull efter upptagandet i luften snart nog ett vittradt utseende.

Föreningen smälter vid 144° C.

"*Jododiplatinisobutylsulfinkloriden* bildar bladiga kristaller, tillhörande rombiska systemet, allt för tunna för att kunna mätas. Utsläckningen rät. De båda optiska axlarne framträda å den breda ytan och deras plan ligger i kristallernas längdriktning, vinkelrätt mot ytan. Axelvinkeln i glas är omkring 82°, och första bissektrisen sammanfaller med normalen. Dispersionen tydlig. $\varrho < v$. Dubbelbrytningen negativ".[1]

Analys I. 0,1468 gr. substans gaf 0,0415 gr. Pt.

Analys II. 0,2185 gr. subst., som legat i två år, gaf 0,0645 gr. Pt samt 0,154 gr. BaO^2SO^3 med 0,0211442 gr. S.

Analys III. 0,1737 gr. subst. (upphettad i torr form till omkring 70°) gaf 0,053 gr. Pt samt 0,1295 gr. 2AgCl+AgI, motsvarande 0,04911935 gr. $Cl^2 + I$.

Utfördt i procent:

		ber.		fun. I	fun. II	fun. III
Pt	= 195 —	28,467		28,27	29,52	30,51
Cl^2	= 71 —	10,365	28,905	—	—	28,28
I	= 127 —	18,540		—	—	
S^2	= 64 —	9,343		—	9,677	—
C^{16}	= 192 —	28,029		—	—	—
H^{36}	= 36 —	5,256		—	—	—
	685	100,000				

För den formel, som jag förslagsvis uppstält, har jag intet annat bevis än det, som erhålles ur den qvantitativa sammansättningen.

Utom de ofvan beskrifna jodokloriderna kunna helt säkert flera framställas och finnas antagligen i den orena produkt, hvarur de ofvan beskrifna föreningarne isolerats. Dessa sednare bilda så pass stora och väl utbildade kristaller, att det här ej kan vara fråga om annat än fullt individualiserade föreningar.

Kloroplatinisobutylsulfinbromid $Cl^2Pt{SiBu^2.Br \atop SiBu^2.Br}$.

Torr, pulveriserad β-bromid behandlades under flera timmar med torr klor. Inverkan skedde lätt. Den erhållna föreningen löses svårt i eter och alkohol, lätt i kloroform och kristalliserar ur detta senare lösningsmedel i vackra, sexsidiga, tjocka taflor, till utseendet temligen lika med bromokloriden. Saltet kan

[1] Meddeladt af Docenten C. RUDELIUS.

äfven framställas genom att klorera bromiden i lösning, men får man då noga afpassa klorinledningen, så att öfverskott undvikes. Slutresultatet vid fortsatt inledning blir tetraklorid. Klorobromiden smälter vid 164° C.

Om torr α-bromid kloreras, erhålles samma förening.

WEIBULL meddelar om kristallformen:

$Cl^2Pt{}^{SiBu^2.Br}_{SiBu^2.Br}$, monosymmetrisk.

$\beta = 76^\circ\ 51^1/_2'$. a : b : c = 1,6546 : 1 : 1,0694.

Ytornas utbildning som hos bromokloriden.

	F.	B.
p : p = (110) : (1$\bar{1}$0)	116° 21'*	—
r : r' = (101) : ($\bar{1}$01)	65° 10'*	—
r : p = (101) : (110)	69° 23'*	—
r' : p = ($\bar{1}$01) : ($\bar{1}$10)	77° 55'	77° 58'

På *r* {101} synes en optisk axel, som bildar 15°—20° mot normalen."

Analys: 0,213 gr. subst. gaf 0,0575 gr. Pt, 0,2021 gr. AgCl+AgBr med 0,070413661 gr. Br+Cl, el. 0,021642889 gr. Cl och 0,048770772 gr. Br (allt under antagande att klor och brom funnos i sinsemellan eqvivalenta mängder). För att kontrollera de erhållna resultaten öfverfördes 0,1978 gr. AgBr+AgCl till AgCl, hvarvid erhölls 0,1718 gr. AgCl, ber. 0,1712 gr.

Utfördt i procent:

			ber.	fun.
Pt	= 195	—	27,159	27,00
S^2	= 64	—	8,913	—
Cl^2	= 71	—	9,889	10,16
Br^2	= 160	—	22,284	22,90
C^{16}	= 192	—	26,741	—
H^{36}	= 36	—	5,014	—
	718		100,000	

Bromoplatinisobutylsulfinbromid $Br^2Pt{}^{SiBu^2.Br}_{SiBu^2.Br}$

En kloroformlösning af β-bromid försattes med brom, till lösningen luktade deraf. Det erhållna saltet förhåller sig till lösningsmedel alldeles som motsvarande klorid. Kristalliserar i glänsande rubinröda prismor eller sexsidiga taflor, som smälta vid 184° C.

Kristallografiskt meddelande:

"$Br^2Pt\genfrac{}{}{0pt}{}{SiBu^2.Br}{SiBu^2.Br}$" monosymmetrisk.

$\beta = 76^0\ 43'$. $a : b : c = 1{,}6660 : 1 : 1{,}0681$.

Röda prismor med samma ytor som tetrakloriden. Genomgångar efter r' otydliga.

Vinklar:	F.	B.
$p : p = (110) : (\bar{1}10)$	$116^0\ 34'$*	—
$r : r' = (101) : (110)$	$64^0\ 45'$*	—
$r : p = (101) : (110)$	$69^0\ 33'$	$69^0\ 29'$
$r' : p = (\bar{1}01) : (\bar{1}10)$	$78^0\ 11'$*	—

De optiska axlarne ligga i symmetriplanet ⟨010⟩, den å *r* ⟨101⟩ synliga axeln bildar omkr. 45° mot normalen till samma yta. Dubbelbrytningen är här negativ."

Analys. 0,1864 gr. subst. gaf 0,0446 gr. Pt.

Utfördt i procent:

		ber.	fun.
Pt	= 195 —	24,164	23,93
S^2	= 64 —	7,930	—
Br^4	= 320 —	39,652	—
C^{16}	= 192 —	23,792	—
H^{36}	= 32 —	4,462	—
	807	100,000	

Tetrajodoplatinisobutylsulfinjodid $I^2Pt\genfrac{}{}{0pt}{}{SiBu^2.I}{SiBu^2.I} + I^2$.

Till β-jodiden, löst i kloroform, sattes en afvägd mängd jod. Ur lösningen afsatte sig hexajodiden i stora mörka prismor, till utseendet lika motsvarande jodoklorid, med hvilken den sannolikt öfverensstämmer till inre bygnad och kristallform. Upptagna ur lösningsmedlet, blefvo kristallerna snart nog matta genom förlust af jod, hvarför de ej hafva kunnat kristallografist bestämmas.

CLEVE har framställt en superjodid[1] af platosemidiaminen, som i afseende på jodhalt är ett fullständigt motstycke till sulfinsuperjodiden. Han skrifver formeln för aminsaltet:

$$Pt\begin{cases} I \\ NH_3NH_3I\,I^2 \\ I^2 \end{cases}$$

[1] CLEVE: "On Ammonical Platinum Bases", pag. 44.

I analogi med CLEVES uppfattning skulle sulfinsuperjodidens formel skrifvas:

$$I^2Pt\genfrac{}{}{0pt}{}{SiBu^2.\widehat{I\,I}^2}{SiBu^2.I}$$

och i sådant fall borde jodokloridens formel skrifvas:

$$I^2Pt\genfrac{}{}{0pt}{}{SiBu^2.\widehat{Cl\,I}^2}{SiBu^2.Cl}.$$

Att joden vid denna senare skulle vara bunden vid klor är föga sannolikt, ännu mindre att platina skulle uppträda sexvärdigt. Om man vill antaga den öfverflödiga jodmängden vara kemiskt bunden, så finnes ännu ett sätt för att förklara saltets konstitution. De båda öfverflödiga jodatomerna kunde möjligen vara bundna vid platina-bunden jod.

Enklast synes mig vara att uppfatta dessa föreningar såsom uppkomna genom molekulär-lagring af en molekul jod (2 at.) till en jodoplatinsulfinförening. För en sådan uppfattning talar den lätthet, hvarmed dessa kroppar afgifva jod. Att dylika föreningar med ett slags kristalljod skulle existera vore i och för sig sjelf ej märkvärdigare, än att föreningar finnas, som innehålla kristallvatten för att ej tala om sådana, som innehålla kristallalkohol, kristallkloroform, kristallkolsvafla o. s. v.

Analys: 0,2205 gr. substans gaf 0,0341 gr. Pt samt 0,2565 gr. AgI med 0,13857695 gr. I.

Utfördt i procent:

				ber.	fun.
Pt	=	195	—	15,613	15,60
C^{16}	=	192	—	15,372	—
H^{36}	=	36	—	2,882	—
S^2	=	64	—	5,124	—
I^6	=	762	—	61,009	62,85
		1249		100,000	

Den ofvan beskrifna tetrajodosulfinjodiden afger småningom större delen af sin jodhalt redan vid vanlig temperatur. Huruvida någon jododiplatinjodid (jmf. jododiplatinkloriden, se p. 36) existerar eller icke, har jag ej kunnat afgöra. En portion, som stått i luften en längre tid och varit behandlad med

alkohol ett par gånger, innehöll hufvudsakligen β-jodid. Denna var dock uppblandad med en högre jodförening, men af hvad sammansättning har jag ej kunnat utröna. Vid upphettning till 110° C. öfverfördes hela massan till β-jodid.

Vid behandling af β-sulfat med klor synes hufvudsakligen kloroplatinsulfinklorid uppkomma.

Kloro-β-klorid behandlades med en vattenlösning af silfversulfat (1 mol. sulfat på 1 mol. Pt-salt) under flera timmars tid vid lindrig uppvärmning, hvarvid visade sig en långsamt skeende omsättning. Lösningen färgades gul och för att undersöka dess beskaffenhet tillsattes klorkalium. Fällning uppstod, som med undantag af inblandadt klorsilfver löstes i kloroform och derur kristalliserade på samma sätt som β-klorid, hvarmed den erhållna substansen vid analys visade sig identisk.

Analys: 0,181 gr. subst. gaf 0,0628 gr. Pt, 0,1494 gr. BaO^2SO^2 med 0,02051262 gr. S och 0,081 gr. AgCl med 0,0200313 gr. Cl.

Utfördt i procent:

	fun.		ber.
Pt	= 34,548	—	34,945
S^2	= 11,33	—	11,47
Cl^2	= 11,07	—	12,72

Det vid samma process erhållna klorsilfret behandlades med alkohol, då det visade sig, att detsamma var uppblandadt med en i alkohol ytterst lättlöslig substans. Vid alkoholens afdunstning återstod en mörk sirup, som till utseendet liknade platosulfinoxiden. Efter torkning öfver svafvelsyra under en längre tid (flera dagar) till konstant vigt verkstäldes

Analys: 0,2693 gr. substans gaf 0,0913 gr. Pt, 0,2435 gr. BaO^2SO^2 med 0,03343255 gr. S och 0,0335 gr. AgCl med 0,00828455 gr. Cl.

Genom division med de respektive ämnenas atomvigter erhållas atomförhållandena:

$$Pt : S : Cl = 46{,}92 : 104{,}47 : 23{,}34$$

eller ungefärligen som 4 : 9 : 2.

Utaf dessa 9 svafvelatomer böra, såvida ej någon större rubbning i sammansättningen egt rum, 8 atomer förekomma i sulfid den 9:nde i svafvelsyra. Under förutsättning af att ingen reduktion egt rum, bör felande syra ersättas af OH. Härtill fordras 12 st. OH.

Utfördt i procent:

				ber.	fun.
4 Pt	=	780	—	33,635	33,95
9 S	=	288	—	12,415	12,405
O^4	=	64	—	2,76	—
2 Cl	=	71	—	3,06	3,07
4 C^{16}	=	768	—	33,12	—
4 H^{36}	=	144	—	6,21	—
12 HO	=	204	—	8,80	—
		2319		100,000	

Att den analyserade substansen skulle utgöra en sjelfständig förening är föga troligt. Sannolikare är att här en blandning förelåg.

Det med alkohol tvättade klorsilfret behandlades med kloroform, hvarvid det visade sig, att detsamma fortfarande innehöll organiska ämnen. Den med kloroform utdragna substansen fick kristallisera. Sexsidiga taflor identiska med *kloroplatinisobutylsulfinklorid*.

Analys: 0,1607 gr. subst. gaf 0,0502 gr. Pt, 0,1234 gr. BaO^2SO^2 med 0,0:694282 S samt 0,136 gr. AgCl med 0,0336328 gr. Cl.

Utfördt i procent:

		fun.	ber.
Pt	=	31,24	31,002
Cl^4	=	20,93	22,575
S^2	=	11,22	10,175

Den genom alkohol utdragna substansen innehöll 2 at. Cl på 4 at. Pt. Klormängden var således så ringa, att den med all sannolikhet härledde sig från inblandad klorosulfinklorid, som långt ifrån är olöslig i alkohol.

Den påvisade svafvelsyran skulle möjligen kunna härleda sig från inblandadt β-sulfat, då detta förefanns i vattenlösningen, men den omsorg, som användes vid uttvättningen med vatten å ena sidan och β-sulfatets lättlöslighet å den andra, gör detta mindre sannolikt.

Det i substansen innehållna sulfatet utgjordes måhända af

Hydroxylplatinisobutylsulfinsulfat $(HO)^2Pt{}^{SiBu^2.O}_{SiBu^2.O}SO^2$ (?).

Hufvudmassan utgjordes antagligen af

Hydroxylplatinisobutylsulfinoxidhydrat $(HO)^2Pt{}^{SiBu^2.OH}_{SiBu^2.OH}$ (?).

Den i alkohol lättlösliga substansén innehöll enligt analysen de antagna beståndsdelarne i följande inbördes förhållande:

$$Cl^2Pt{}^{SiBu^2.Cl}_{SiBu^2.Cl} + 2(HO)^2Pt{}^{SiBu^2.O}_{SiBu^2.O}SO^2 + 5(HO)^2Pt{}^{SiBu^2.OH}_{SiBu^2.OH}.$$

Utaf de erhållna produkterna vill det synas, som om i första stadiet bildades *hydroxylplatinisobutylsulfinsulfat*, hvilket sedan sönderfölle så, att antingen tvenne hydroxylkomplexer bortfölle under bildning af β-sulfat eller så, att svafvelsyran ersattes af hydroxyl.

Ofvanstående försök att utforska silfversulfatets inverkan på kloro-β-klorid har upprepats flera gånger dels med 1 dels med 2 mol. sulfat på 1 mol. platinasalt, men har enda väsentliga olikheten i resultaten bestått uti den mängd oangripen kloro-β-klorid, som förefunnits vid försökens slut.

Vid behandling af kloro-β-klorid med alkoholiskt silfvernitrat, beräknadt för borttagande af all kloren, erhölls en delvis segflytande, delvis kristallinisk produkt, ur hvilken ingen kemiskt ren förening kunde isoleras. Jag analyserade dock substansen för att på ett ungefär utröna, huru reaktionen gått.

Analys I. 0,202 gr. subst. gaf 0,0657 gr. Pt, 0,146 gr. BaO^2SO^2 med 0,0200458 gr. S samt 0,0171 gr. AgCl med 0,00013 gr. Cl.

Analys II. 0,2265 gr. subst. gaf vid 15° C. och 757 mm. tryck 7,7 cc N vägande 0,008975 gr.

På en at. Pt finnes sålunda 1,86 at. S, 0,354 at. Cl samt 1,70 at. N.

Hufvudmassan utgjordes sålunda af β-nitrat.

Utfördt i procent:

		fun.	ber.
Pt	=	32,525	31,915
S^2	=	9,924	10,474
N^2	=	3,97	4,583
Cl	=	2,093	

III. Platinabenzylsulfinföreningar.

De enkla och normala förhållanden, som råda vid metanseriens platinasulfinföreningar, måste helt naturligt väcka spörsmål, huruvida liknande föreningar äro möjliga af benzolseriens alkylsulfider. De försök, som blifvit gjorda, för att utröna benzylsulfidens inverkan på platinasalter visa, att äfven här kunna framställas beständiga, kristalliserande och i öfrigt väl individualiserade föreningar.

Vid platinabenzylsulfinföreningarne har jag icke lyckats påvisa några isomerier [1]. De föreningar, som framstälts, äro antagligen homologa, men om de höra till α- eller β-serien torde vara svårt att afgöra.

A. Med tvåvärdig platina.

Platobenzylsulfinklorid $Pt(Bz^2.S)^2Cl^2$.*

Kaliumplatinaklorur, löst i vatten, behandlades med benzylsulfid i sådan mängd, att på 1 mol. platinasalt användes 2 mol. sulfid. Inverkan egde visserligen rum, men oaktadt blandningen skakades länge under samtidig uppvärmning, blef reaktionen icke ens tillnärmelsevis fullständig. Metoden varierades då så, att sulfiden, löst i alkohol, i små portioner tillsattes lösningen af platoklorkalium (jmfr. isobutylsulfinföreningar).

På detta sätt erhölls sulfinföreningen såsom ett fint gult pulver, som torkades, tvättades med eter, löstes i kloroform + alkohol och lemnades att kristallisera. Sexsidiga tjocka taflor, som hålla 1 mol. kloroform och upptagna i luften blifva ogenomskinliga. Ur alkohol erhållas kristaller, som ej vittra. Smältpunkt 159° C.

Analys I. 0,202 gr. subst. gaf 0,0566 gr. Pt, 0,140 gr. BaO^2SO^2 med 0,019222 gr. S.

Analys II. 0,1925 gr. subst. gaf 0,0537 gr. Pt, 0,0788 gr. AgCl med 0,01948724 gr. Cl samt 0,1205 gr. BaO^2SO med 0,01654465 gr. S.

Analys III. 0,2715 gr. subst. gaf 0,1035 gr. vatten med 0,0115 gr. H samt 0,4708 gr. CO^2 med 0,1282 gr. C.

[1] Några isomerier har ej heller kunnat påvisas vid isopropylföreningarne (l. c.).

* Bz = benzyl.

Utfördt i procent:

			ber.	fun. I	fun. II	fun. III
Pt	= 195	—	28,098	28,02	27,896	—
S^2	= 64	—	9,222	9,515	8,595	—
Cl^2	= 71	—	10,230	—	10,123	—
C^{28}	= 336	—	48,415	—	—	47,29
H^{28}	= 28	—	4,035	—	—	4,24
	694		100,000			

Då denna förening vid behandling med mera sulfid (i alkoholisk lösning) ej visar sig undergå någon förändring, ligger nära till hands att antaga, det denna klorid hör till den så kallade β-serien. Å andra sidan talar lättheten, hvarmed basiskt nitrat bildas, för att en α-förening skulle kunna föreligga (jmfr. nitratet).

Weibull har meddelat:

"*Platobenzylsulfinklorid*, monosymmetrisk.

Gröngula taflor, som innehålla en molekul kristallkloroform. Vigtsförlust vid 50° = 14,95 %, beräknadt efter en mol. kristallkloroform 14,83 %.

$\beta = 85° 7'$. a : b : c = 0,7085 : 1 : 1,9069.

Observerade ytor: basplanet *c* (001), ortopinakoiden *a* (100), symmetriplanet *b* (010), pyramiden *o* ($\bar{1}11$) samt ett klinodoma *q* (012). Kristallerna äro ytterst tunna taflor efter *c* (001), som sällan äro jemna utan liksom hvälfda längs *a*-axeln.

Vinklar:	F.	B.
c : a = (001) : (100)	85° 19′	85° 7′
c : o = (001) : ($\bar{1}11$)	76° 47′*	—
o : o = ($\bar{1}11$) : ($\bar{1}\bar{1}1$)	68° 30′*	—
o : a = ($\bar{1}11$) : ($\bar{1}00$)	39° 28′*	—
c : q = (001) : (012)	42° 40′	43° 30½′

De optiska axlarne ligga i ett plan, som är vinkelrätt mot *b* (010); på *c* (001) framträda de ej."

Platobenzylsulfinbromid $Pt(Bz^2S)^2.Br^2$.

Om platobromkalium behandlas med en alkohollösning af benzylsulfid bildas ofvanstående förening. Reaktionen går här vida lättare än vid fram-

ställning af kloriden. Benzylsulfinbromiden visar samma förhållande till de vanliga lösningsmedlen som denna. Kristalliserar väl. Ur en blandning af alkohol och kloroform erhållas två slags kristaller af olika form, båda vittrande. Den ena formen innehåller en mol. alkohol, den andra en mol. kloroform. Smältpunkt: 139° C.

WEIBULL meddelar:

"*Platobenzylsulfinbromid* + $CHCl^3$.

Vid afdunstning af en kloroformlösning afsätta sig gröngula taflor, isomorfa med kloriden, och innehållande en molekul kristallkloroform. (Förlusten vid upphettning till 50° var 12,34 %, beräknadt 12,40 %). Var lösningen dessutom alkoholhaltig, erhöll jag äfven orangegula asymmetriska prismor (se nedan).

Kristallsystem: monosymmetriskt.

$\beta = 87° \; 50^1/_2'$. a : b : c = 0,7382 : 1 : 1,9242.

Uppträdande ytor: de samma som hos kloriden, hvilken denna förening mycket liknar. Kristallerna äro emellertid bättre utbildade och ytorna mera jemna.

Vinkeltabell:	Fun.	Ber.
c : a = (001) : (100)	87° 27°	87° 50$^1/_2$′
c : o = (001) : ($\bar{1}$11)	74° 26′	—
o : o = (111) : ($\bar{1}\bar{1}$1)	69° 48′*	—
o : a = ($\bar{1}$11) : ($\bar{1}$00)	40° 9′*	—
c : q = (001) : (012)	43° 53′ (appr.)	43° 52′
o : q = ($\bar{1}$11) : (012)	54° 23′	53° 56′

Till polariseradt ljus förhålla de sig såsom kloriden.

2) *Platobenzylsulfinbromid* + C^2H^5OH.

De *asymmetriska* kristaller, som afsätta sig ur alkoholhaltig kloroform, innehålla kristallalkohol, som långsamt bortgår. (Förlust 6,71 % beräknadt 5,60 %.

$\alpha = 79° \; 20'$ A = 79° 54′

$\beta = 69° \; 48'$ B = 70° 5$^1/_2$′

$\gamma = 93° \; 28'$ C = 87° 47′

a : b : c = 0,7381 : 1 : 0,5149.

Väl utbildade 8-sidiga prismor, snedt afskurna af basplanet.

Uppträdande ytor:

pinakoiderna, *b* {010}, *a* {100}, *c* {001}

prismorna, *p* {110}, *m* {1$\bar{1}$0} samt å en kristall

pyramiderna, *o* {$\bar{1}$11}, *o'* {$\bar{1}\bar{1}$1} och

makrodomat, *r* {$\bar{1}$01}.

Alla ytorna lemna förträffliga reflexer; inga genomgångar äro observerade.

Vinkeltabell:	F.	B.
b : p = (010) : (110)	54° 40'*	—
b : m = (0$\bar{1}$0) : (1$\bar{1}$0)	54° 58'*	—
p : a = (110) : (100)	35° 9'	35° 6½'
c : b = (001) : (010)	79° 54'*	—
c : a = (001) : (100)	70° 6'	70° 5½'
c : m = (001) : (1$\bar{1}$0)	79° 46'*	—
c : r = (001) : ($\bar{1}$01)	40° 9'*	—
c : p = (001) : (110)	67° 36'	67° 45½'
c : o = (001) : ($\bar{1}$11)	44° 21'	44° 7'
b : r = (010) : ($\bar{1}$01)	79° 57'	80° 5'
r : o = ($\bar{1}$01) : ($\bar{1}$11)	23° 59'	23° 43'

Analys: 0,1729 gr. subst. gaf 0,0433 gr. Pt, 0,0736 AgBr (vid filtreringen gick filtratet grumligt igenom) med 0,0313168 gr. Br samt 0,1015 gr. BaO^2SO^2 med 0,01393595 gr. S.

Utfördt i procent:

		ber.	fun.
Pt	= 195 —	24,904	25,04
S^2	= 64 —	8,174	8,06
Br^2	= 160 —	20,434	18,11
C^{28}	= 336 —	42,912	—
H^{28}	= 28 —	3,576	—
	783	100,000	

Platobenzylsulfinjodid $Pt(Bz^2S)^2.I^2$.

Platoklorkalium, löst i vatten ger vid behandling med alkoholisk benzylsulfid ofvanstående förening. Inverkan sker temligen lätt. Saltet löses svårt i alkohol och eter, med lätthet i kloroform. Bildar stora, snedt fyrsidiga

prismor, som smälta vid 129° C. På grund af ytornas ojemnhet har kristallografisk undersökning varit omöjlig.

Analys: 0,[illegible]115 gr. subst. gaf 0,160 gr. Pt, 0,1115 gr. AgI med 0,06024345 gr. I samt 0,117 gr. BaO^2SO^2 med 0,0160641 gr. S.

Utfördt i procent:

				ber.	fun.
Pt	=	195	—	22,235	21,75
S^2	=	64	—	7,298	7,595
I^2	=	254	—	28,962	28,48
C^{28}	=	336	—	38,312	—
H^{28}	=	28	—	3,194	—
		877		100,000	

Platobenzylsulfinnitratohydrat $Pt(Bz^2S)^2 \begin{matrix}.ONO^2\\.OH\end{matrix}$.

Kloriden ger med alkoholiskt silfvernitrat en lösning, som med all sannolikhet innehåller ett neutralt nitrat. Om en sådan lösning uppvärmes, eger en sönderdelning rum, i det en gulbrun fällning uppstår, under det att lösningen på samma gång blir starkt sur. Denna fällning utgöres af basiskt nitrat. Samma förening återstår, om alkohollösningen får afdunsta till torrhet. Detta basiska nitrat är mycket svårlösligt i alkohol och eter. Föreningen löses med stor lätthett i kloroform och återstår efter dennas afdunstning såsom en mörk sirup, hvilken långsamt hårdnar.

Analys I. 0,2200 gr. subst. gaf 0,0609 gr. Pt, 0,1340 gr. BaO^2SO^2 (förbr. gick något fort) med 0,0183982 gr. S. samt 0,0055 gr. AgCl med 0,0013015 gr. Cl.

Analys II. 0,2172 gr. subst. gaf vid 16° 752 mm. 4,4 cc N, vägande 0,005094 gr.

Utfördt i procent:

				Ber.	Fun. I	Fun. II
Pt	=	195	—	27,778	27,686	—
S^2	=	64	—	9,117	8,363	—
C^{28}	=	336	—	47,863	—	—
H^{28}	=	28	—	3,989	—	—

HO	= 17	—	2,422	—	—
N	= 14	—	1,994	—	2,346
O^3	= 48	—	6,837	—	
	702		100,000		

Platobenzylsulfinnitrit $Pt(Pz^2S)^2.(NO^2)^2$
erhölls vid sammanskakning af en kaliumplatinanitritlösning med alkoholisk sulfid. Reaktionen gick temligen trögt, var icke tillnärmelsevis fullständig efter tvenne dagars förlopp. Saltet förhåller sig till lösningsmedel ungefär som motsvarande haloidföreningar. Kristalliserar ur kloroform med 2 mol. kloroform. Prismatiska kristaller med en tydlig genomgång efter en yta i prismazonen. Å denna yta framträder en optisk axel. Då kristallerna, upptagna i luften, hastigt vittra, hafva de ej kunnat mätas. Smälta vid 126° C.

Bestämning af kristallkloroform: 0,194 gr. subst., kristalliserad vid + 15° C., afgaf vid upphettning till omkring 70° C. 0,045 gr., hvilket i procent utgör 23,20, ber. 25,05 %.

Analys I. 0,1491 gr. subst. gaf vid afrykning med svafvelsyra och glödgning 0,0396 gr. Pt.

Analys II. 0,2054 gr. subst. gaf vid 10° C. och 763 mm. 7 cc N, vägande 0,0084 gr.

Utfördt i procent:

			ber.	fun. I	fun. II
Pt	= 195	—	27,273	26,56	—
C^{28}	= 336	—	46,993	—	—
H^{28}	= 28	—	3,916	—	—
S^2	= 64	—	8,951	—	—
N^2	= 28	—	3,916	—	4,09
O^4	= 64	—	11,053	—	—
	715	—	100,000		

Platobenzylsulfinsulfat har det ej lyckats mig att framställa, vare sig genom att behandla kloriden med svafvelsyra eller svafvelsyrad silfveroxid. I förra fallet skedde ingen inverkan utan under förhållanden, då total sönderdelning eger rum (sås. vid upphettning). Vid behandling af kloriden med silfversulfatlösning skedde visserligen inverkan, men så ofullständigt, att icke en gång en

tillnärmelsevis ren produkt erhölls. Något organiskt gick ej i lösningen. Antagligen bildades ett olösligt basiskt sulfat.

I afsigt att efterse om man genom att samtidigt använda tryck och värme kunde erhålla någon med den förut beskrifna benzylsulfinkloriden isomer form eller någon förening af platina, benzylsulfid och klor, med platina och sulfid i något annat förhållande än 1 : 2, upphettade jag platobenzylsulfinkloriden med 2 mol. sulfid i tillsmält rör till en temperatur af omkring 160°. Försöket gjordes i alkoholisk lösning, och utföll efter rörets afsvalning oförändrad klorid, som affiltrerades. Ur lösningen afsatte sig en kristallinisk substans, som antagligen bestod af någon högre platosulfinförening, förorenad af benzylsulfid.

Analys I. 0,1976 gr. subst. gaf 0,0166 gr. Pt samt 0,1925 gr. BaO^2SO^2 med 0,02643 gr. S.

Analys II. 0,1702 gr. subst. gaf 0,0243 gr. Cl med 0,00600939 gr. Cl.

Dessa analyser stämma ganska bra med $Pt(Bz^2S)^{1''}Cl^2$.

Utfördt i procent:

	ber.		fun.
Pt =	8,105	—	8,40
S =	13,30	—	13,38
Cl =	3,37	—	3,53

Att den analyserade substansen icke var en konstant kemisk förening är temligen säkert, då jag gjort andra analyser, som hänvisa på en något mindre svafvelhalt (inemot 8 S på 1 Pt). Men att hufvudmassan utgöres af en klorid med ganska hög svafvelhalt bevisas deraf, att substansen, som ganska lätt löses i alkohol, vid upphettning af en alkoholisk lösning sönderfaller, i det en svårlöslig olja utfaller, under det att hufvudsakligen sulfid stannar i lösning. Denna olja visade sig ej vara en kemiskt ren förening, och angaf analysen förhållandet mellan platina svafvel vara 1 : 3,5 (ungefär). Beskaffenheten af de senast nämnda föreningarne är sålunda ej i något afseende utredd och har jag på grund af svårigheterna att få rena produkter afstått från deras vidare undersökning, men vill dock för den händelse någon i framtiden skulle vilja arbeta med dessa föreningar hafva nämdt, att jag gjort senast beskrifna försök.

B. Med fyrvärdig platina.

Klorobenzylsulfinklorid $Cl^2Pt(Bz^2)^2.Cl^2$.

Erhålles genom att klorera platosulfinkloriden löst i kloroform. Om kloriden behandlas med klorvatten blir reaktionen temligen ofullständig. Höggul vackert kristalliserande förening. Smälter vid 172°, svärtas vid 169°.

Analys I. 0,2174 gr. subst. gaf 0,0559 gr. Pt.

Analys II. 0,2105 gr. subst. gaf 0,054 gr. Pt samt 0,1536 gr. AgCl, med 0,03798528 gr. Cl.

Utfördt i procent:

		ber.	fun. I	fun. II
Pt	= 195 —	25,490	25,71	25,65
S^2	= 64 —	8,366	—	—
Cl^4	= 142 —	18,562	—	18,04
C^{28}	= 336 —	43,922	—	—
H^{28}	= 28 —	3,660	—	—
	765	100,000		

Rättelser:

Sid.	11	rad.	9	står	10,53	läs	11,53
„	14	„	21	„	I	„	I^2
„	19	„	1	„	70°	„	75°

Till slut bifogas

Öfversigt af de analyserade föreningarne:

Med tvåvärdig platina.

Normalbutylsulfinsalter: α-derivat.	Normalbutylsulfinsalter: β-derivat.	Isobutylsulfinsalter: α-derivat.	Isobutylsulfinsalter: β-derivat.	Benzylsulfinsalter:
$Pt{}^{SBu^2.SBu^2.Cl}_{Cl}$	$Pt{}^{SBu^2.Cl}_{SBu^2.Cl}$	$Pt{}^{SiBu^2.SiBu^2.Cl}_{Cl}$	$Pt{}^{SiBu^2.Cl}_{SiBu^2.Cl}$	$Pt(Bz^2S)^2.Cl^2$
$Pt{}^{SBu^2.SBu^2.ONO^2}_{ONO^2}$	$Pt{}^{SBu^2.Br}_{SBu^2.Br}$	$Pt{}^{SiBu^2.SiBu^2.NO^2}_{NO^2}$	$Pt{}^{SiBu^2.Br}_{SiBu^2.Br}$	$Pt(Bz^2S)^2.Br^2$
	$Pt{}^{SBu^2.I}_{SBu^2.I}$	$Pt{}^{SiBu^2.SiBu^2.ONO^2}_{Cl}$	$Pt{}^{SiBu^2.I}_{SiBu^2.I}$	$Pt(Bz^2S)^2.I^2$
	$Pt{}^{SBu^2.NO^2}_{SBu^2.NO^2}$		$Pt{}^{SiBu^2.O}_{SiBu^2.O}SO^2 + 2H^2O$ (?)	$Pt(Bz^2S)^2{}^{.OH}_{.ONO^2}$
			$Pt{}^{SiBu^2}_{SiBu^2.}{}^{.}O + aq$(?)	$Pt(Bz^2S)^2.(NO^2)^2$
			$Pt{}^{SiBu^2.ONO^2}_{SiBu^2.ONO^2}$	
			$Pt{}^{SiBu^2.NO^2}_{SiBu^2.NO^2}$	
			$Pt{}^{SiBu^2.O}_{SiBu^2.O}CrO^2$	

Disulfinderivat.

$$Pt{}^{SBu^2.SBu^2.Cl\frown Cl}_{SBu^2.SBu^2.Cl\frown Cl}Pt$$

Med fyrvärdig platina.

Normalbutylsulfinsalter	Isobutylsulfinsalter	Benzylsulfinsalter
$Cl^2Pt{}^{SBu^2.Cl}_{SBu^2.Cl}$	$Cl^2Pt{}^{SiBu^2.Cl}_{SiBu^2.Cl}$	$Cl^2Pt(Bz^2S)^2.Cl^2$
	$Br^2Pt{}^{SiBu^2.Cl}_{SiBu^2.Cl}$	
	$I^2Pt{}^{SiBu^2.Cl}_{SiBu^2.Cl} + I^2$	
	$IPt{}^{SiBu^2.Cl}_{SiBu^2.Cl}$ | $IPt{}^{SiBu^2.Cl}_{SiBu^2.Cl}$	
	$Cl^2Pt{}^{SiBu^2.Br}_{SiBu^2.Br}$	
	$Br^2Pt{}^{SiBu^2.Br}_{SiBu^2.Br}$	
	$I^2Pt{}^{SiBu^2.I}_{SiBu^2.I} + I^2$	
	$(HO)^2Pt{}^{SiBu^2.O}_{SiBu^2.O}SO^2$ (?)	
	$(HO)^2Pt{}^{SiBu^2.OH}_{SiBu^2.OH}$ (?)	

Öfversigt af Sveriges Mesozoiska Bildningar.

Af

BERNHARD LUNDGREN.

Aflagringar tillhörande den mesozoiska serien finnas, såsom bekant, i Sverige endast i ringa utsträckning och, i fast klyft åtminstone, blott i den sydligaste delen. De äro mycket ofullständigt representerade och bestå af två sinsemellan genom en stor lucka skilda lagsviter tillhörande å ena sidan de yngsta Trias- och äldsta Liaslagren, å den andra Kritsystemets yngsta bildningar. De kunna lämpligen framställas under 3 hufvudgrupper näml. I. Kågerödsgruppen, II. Den stenkolsförande bildningarne, III. Kritsystemet.

I.

Kågerödsgruppen.

Den under denna benämning sammanfattade bildning består af öfvervägande brokigt färgade leror och sandstenar, och har därföre stundom kallats "de röda lerorna"; den går i dagen på jämförelsevis få ställen och har tämligen sent blifvit upmärksammad. Det var nämligen först på Angelins Geologiska Öfversigts karta öfver Skåne som hithörande bildningar urskildes under benämningen "Kågeröds sandsten, röd och grön lera m. m." och i den 1862 tryckta texten, som dock först 1877 offentliggjordes, närmare beskrefvos under namnet Kågerödsbildningen. E. Erdmann visade, att hithörande aflagringar egde en

större utbredning i n.v. Skåne i sammanhang med de stenkolsförande bildningarne och 1880 uptäcktes en ny fyndort 1 mil n.v. om Lund af K. Vallin. I dagen gå Kågerödsgruppens bärgarter hufvudsakligen på följande ställen 1:o) trakten kring Nyhamn, n. om Höganäs, 2:o) trakten kring Kågeröd, 3:o) kring Bälteberga, Ottarps socken, 4:o) vid Hoby, 5:o) troligen ock i s. ö. Skåne vid Kullemölla och Tosterup.

De bärgarter, som upträda i Kågerödsgruppen, äro hufvudsakligen sandstenar och leror. De förra äro såväl finkorniga som grofkorniga, ja bilda stundom verkliga konglomerater, i hvilka de ingående stenarne någongång upnå en storlek af 15 cent., ehuru sådana af 5—7 cent. genomskärning äro vida allmännare. Stenarne i konglomeraterna bestå mest af gneis, dessutom förekomma äfven dylika af felsitporfyr, kvartsitisk sandsten, lerskiffer, kalksten och vittrad diabas, samt stundom ganska stora, tämligen väl utbildade kristaller af ortoklas (vid Hoby). Sandstenarne och konglomeraterna äro ofta så föga sammanhängande att de sönderfalla till lös sand eller grus. Hos de hårdare varieteterna är bindemedlet mycket ofta kalkspat, stundom kaolinartad lera. Färgen är hvit, gråhvit, grön, röd m. m.

Lerorna äro dels kalkhaltiga dels kalkfria, mer eller mindre rena eller sandblandade; de äro oftast af brunröd eller grönaktig färg, ehuru ljusare äfven förekomma. På sådana ställen, hvarest lerorna gå i dagen eller nära dagytan, antager åkerjorden ofta en egendomlig brunröd färg, som redan ådrog sig Linnés upmärksamhet och som tydligt framträder på flera ställen i Vallåkradalen, omkring Tågarp station, äfvensom vid Hoby. Underordnadt förekommer kalksten mest såsom konkretioner i kalkhaltiga leror. Dessa konkretioner bestå till större delen ej af ren kalksten utan endast de innersta delarne utgöras af sådan, stundom med utbildade kalkspatkristaller alldeles såsom septarier. På ett ställe, vid Ottarp, har kalcedonartad jaspis blifvit funnen. Likalitet inom Kågerödsgruppen som inom de andra mesozoiska bildningarne i Sverige upträda eruptiver. I sammanhang med bärgarterna torde ock böra omnämnas, hurusom vid borrningar i Helsingborg salthaltigt vatten framkommit, då Kågerödsgruppens bärgarter anträffats vid resp. 93,9 och 98 m. djup. Det salthaltiga vattnet steg mera än en meter öfver borrhålens yta, som lågo 3 och 3,9 m. öfver hafsytan. Det salthaltiga vattnet, hvars sammansättning ej häller öfverensstämmer med hafsvattnets i Öresund, kan svårligen härröra från hafvet utan har

det sannolikt, såsom Erdmann påpekat, erhållit sin salthalt, upgående till 1,42 procent och af följande sammansättning

NaCl	89,49
KCl	0,81
CaCl	6,48
MyCl	2,75
CaO,So^{2}	0,05
	99,58

genom urlakning af Kågerödsgruppens bärgarter, oaktadt ej ett enda aldrig så obetydligt saltlager däribland anträffats liksom ej häller genom analys af bärgarterna koksalts närvaro påvisats.

Vid Nyhamn finnes en tämligen grofkornig kalkhaltig sandsten, som öfverlagras af en röd kalkhaltig lera. Dessa bärgarter synas ligga ofvanpå öfversilurisk Rastritesskiffer och i sin ordning betäckas af Höganäsgruppens bärgarter. Vid Bälteberga ses en lös sandsten med konglomeratlager, hvars mäktighet i dessa trakter upskattas till bortåt 24 m. öfverlagra en mörkbrun lera med tunna lager af olikfärgad, lerig sand (mäkt. omkr. 3 m.) och under denna lerbildning ligger ånyo sand och konglomerat liknande de öfverliggande. Vid Ottarp hafva iakttagits smärre lager (1,5 m. i längd, 15 cent. mäkt. maximum) af en oftast röd kalcedonartad jaspis liggande i en smutsgul eller rödbrun finkornig lös sandsten, nästan sand. I Kågerödstrakten synas något mera finkorniga oftast grönaktiga eller ljusa sandstenar och leror herrska; dock förekomma äfven grofkorniga konglomerater. Vid Hoby upträda på flera punkter sandstenar, konglomerater och röda leror liknande dem vid Nyhamn, utan att någon bestämd lagerföljd inom Kågerödsgruppens bärgarter härstädes kunnat iakttagas. Utom dessa ställen i v. Skåne, hvarest säkert till Kågerödsgruppen hörande bildningar gå i dagen, hafva dess karakteristiska bärgarter genom borrning anträffats på ett stort antal ställen och särskildt nästan öfverallt hvarest man genomborrat de stenkolsförande lagren ss. vid Höganäs, Helsingborg m. fl. st. och genom dessa borrningar har det visat sig, att Kågerödsgruppen eger en ganska betydlig om ock något växlande mäktighet. Så har man enl. Erdmann nedträngt i densamma 54 m. mellan N. Wallåkra och Fjerrestadtorp, omkr. 45 m. på Bårstops hed för att nämna ett par exempel. Möjligen har silurisk skiffer anträffats under Kågerödsgruppen vid St. Haberga i Ekeby socken vid 48 m. djup äfvensom på 85 m. djup vid Bälteberga. Att Kågerödsgruppen, hvars

bärgarter synas vara föga rubbade, dock kan upnå ändå betydligare mäktighet visas deraf att man borrat i densammas bärgarter under de kolförande bildningarne vid Höganäs 149 m. och vid Bjuf 178 m. utan att genomtränga desamma.

Fossil äro ej funna i Kågerödsgruppen med undantag af några obestämbara växtfragmenter på ett ställe i Kågerödsområdet och såsom stöd för bedömandet af dess ålder har man blott lagringsförhållandena och de petrografiska karaktererna. Kågerödsgruppen synes öfverlagra till silursystemet hithörande bärgarter såväl vid Nyhamn som i trakten af Bälteberga, Kågeröd och Hoby och synes det icke vara samma delar af silursystemet som öfverallt bildar dess underlag och med all sannolikhet eger dem emellan diskordans rum. I n.v. Skåne öfverlagras Kågerödsgruppen af Höganäsgruppen, om med likformig eller olikformig lagring är ännu ej fullt bestämdt, ehuru det förra synes sannolikast. Kågerödsgruppens ålder måste således ligga emellan Öfversilur och Rhät. I hela sitt uppträdande, isynnerhet i n.v. Skåne ansluter sig Kågerödsgruppen mera till de kolförande rhätiska bildningarne är till de siluriska och då dess bärgarter förete ganska stor likhet med dem, som på flere ställen i mellersta Europa ligga omedelbart under de rhätiska bildningarne, synas alla omständigheter tala för att hänföra Kågerödsbildningen till Keuper, såsom Forchhammar redan 1843 gjort och sedermera med större bestämdhet Angelin, och särskildt till den del af Keuper, som omedelbart underlagrar Rhät.

Från de röda sandstenar, som upträda i trakten kring Ringsjön och Wombsjön (Klinta, Pugerup, Öfvedskloster, Ramsåsa m. m.) och som stundom förete en viss likhet med Kågerödsgruppens bärgarter, böra dessa väl skiljas, enär de förra genom sina fossil visa sig vara öfversiluriska.

Såsom Kågerödsbildning betecknade Angelin på kartan äfven ett ställe vid Djurröd i Färingtofta socken, öfverallt omgifven af urbärg. Bärgarterna härstädes utgöras af kalkfria leror och torde väl snarast vara att anse såsom mer eller mindre ren kaolin och om äfven deras färg någon gång är lika röd och brokig som de egentliga Kågerödslerorna, äro de dock i allmänhet ljusare hvita eller ljusgula och öfvergången till oförvittrad gneis är tydlig. Sannolikt böra däremot till Kågerödsgruppen räknas några röda och brokiga leror i s.ö. Skåne. Vid Nyvångstorp, ej långt från Kullemölla, förekommer en röd lera, som med undantag af att den är kalkfri fullkomligt liknar de röda lerorna i n.v. Skåne och nära Röddalsberg n.v. om Tosterup har Moberg funnit dels en

röd och brokig lera, dels grå och röda skiffror med hårdare partier, som dels på grund af sin habitus (hvilken dock ej fullt stämmer med Kågerödsgruppen i n.v. Skåne) dels genom sitt läge emellan silur och Lias synas böra räknas till Kågerödsbildningen. Äfven på Bornholm finnas hvita sandstenar och röda leror, som rätt mycket likna åtskilliga skånska Kågerödsbärgarter och som af Forchhammar räknats till Keuper.

II.

De stenkolsförande bildningarne.

Ehuru stenkol i praktiskt användbar mängd endast förekommer inom en helt ringa del af ifrågavarande bildningar och saknas inom den vida större delen däraf, sammanfattas vanligen under denna benämning alla de aflagringar, som förekomma i Skåne och tillhöra dels öfvergångslagren mellan Trias och Jura systemen, eller Rhätiska etagen, hvilken dock i Sverige mycket närmare sluter sig till Jurasystemet än till Trias, dels underafdelningar af Jurans äldsta grupp eller Lias. Oaktadt till tiden med hvarandra ganska nära förbundna upträda de dock i Skåne såsom så pass skilda bildningar, både hvad utbredning, bärgarter och delvis äfven flora och fauna beträffar, att de lämpligast behandlas under tre rubriker näml. 1) Höganäsgruppen eller den egentliga stenkolsförande bildningen, 2) Hörssandsten och 3) Kurremöllagruppen.

1) Höganäsgruppen.

Under senare delen af 1500-talet synes man hafva börjat bryta stenkol i Skåne och då hufvudsakligen i Helsingborgstrakten och äfven sedan Skåne blef en svensk provins drefs stenkolsbrytning där; så äfven brytning af brynsten åtminstone sedan början af 1700-talet. År 1722 beskref Emanuel Swedenborg lagerföljden vid Helsingborg på ett sådant sätt att man i denna beskrifning ännu kan igenkänna hufvuddragen af traktens geologiska byggnad. Under 1700-talet drefs stenkolsbrytningen hufvudsakligen vid Bosarp, hvaröfver Linné meddelat en beskrifning, till dess stenkol uptäcktes vid Höganäs, då stenkolsbrytningen af Excellensen Ruuth ditflyttades och har den sedan dess vid denna grufva, länge den enda punkt för stenkolsbrytning i Skåne, alltjämt fortgått. Omkring midten af 1860-talet tog stenkolsindustrien ny fart, nya grufvor anlades och numera försiggår stenkolsbrytning genom schakt utom vid Höganäs äfven vid Bjuf, Billesholm och Skromberga äfvensom genom dagort vid Bo-

sarp. Under det att man förut varit osäker om till hvilken period af jordens utvecklingshistoria de skånska stenkolens bildning skulle föras, löstes frågan på 1820-talet af professor Sven Nilsson genom fynd af fossila såväl växter som djur, hvarom mera sedan.

Höganäsgruppen förekommer nu på två skilda områden, näml. 1:o i n.v. Skåne (Helsingborgsområdet) och 2:o vid Stabbarp, nära Eslöf. Af dessa är det förstnämda utan all jämförelse det vigtigaste och Stabbarpsfältet är dessutom med detsamma geologiskt nära förenadt och har väl sannolikt en gång varit därmed sammanhängande, hvadan dessa två områden lämpligast kunna behandlas tillsammans. Det egentliga Helsingborgsområdet har sin största utsträckning i N.V.—S.O., som från Höganäs till Wallåkra eller Skromberga är ung. 3 $^1/_2$ mil; dess största bredd är i den s.v. delen och torde upgå till ung. 1 $^1/_2$ mil, området intager en areal af 6 □ mil. Mot n. äro gränserna ej säkert kända enär det ännu är ovisst huruvida det stenkolsfält hvars förekomst i trakten af Engelholm man lärt känna genom borrningar, sammanhänger med Helsingborgsområdet eller är derifrån skildt.

Inom Höganäsgruppen utgöra sandstenar och leror de herrskande bärgarterna, jämte hvilka mera underordnadt förekomma stenkol, strutmärgel och järnlersten. Kalkstenar saknas helt och hållet och de häri upträdande bärgarterna äro äfven till största delen kalkfria. Sandstenarne äro sällan grofkorniga, ehuru visserligen mera konglomeratartade lager någon gång förekomma. De innehålla mycket ofta små fjäll af hvit glimmer och äro stundom så genomdränkta med jernlersten att de kanske snarare kunna betraktas såsom sandiga järnlerstenar. Mera sällan äro de kalkhaltiga, hvilket synes snarast ega rum bland de yngre. De i många sandstenar i mängd förekommande fjällen af hvit glimmer äro en produkt af fältspatens dekomposition, och härleda sig ej från glimmer, som tillhört urbärget; den i Skandinaviens urbärg herrskande glimmern är mörk Biotit. Sandstenarnes färg växlar betydligt, vanligast äro de dock ljusa, hvita, ljusgula, hvaremot rent röda eller grå äro mera sällsynta. Bland mera egendomliga varieteter märkas: en hvit af ytterst fina kvartskorn och tämligen sparsamt inströdda hvita glimmerfjäll bestående, som ofta har tydligt utpräglad korsande lagring och stundom några af skiktytorna svarta eller mörkgrå; denna varietet användes till bryn- och slipstenar (Pålsjö m. fl. st.). Röd eller rödbrun från Grafvarne med vackra vågsvall och hvarjehanda spår på skiktytorna; grå, kalkhaltig, stundom utpräglad skiffrig från Dompäng,

Döshult etc.; en stundom ganska grofkornig med järnlersten genomdränkt från Kulla Gunnarstorp; en vanligen finkornig grågul eller rödaktig från samma lokal; en rent grå kalkfri från Helsingborgs tegelbruk och Hittarps ref; en ljusgul eller hvitaktig, finkornig, hvari enl. J. Roth mikroskopiskt förekomma Zirkon, Anatas, Rutil, Turmalin, Magnetit, Apatit, från Ramlösa och Helsingborgs tegelbruk, hvilande på en af järnlersten genomdränkt dylik med egendomliga knöliga förklyftningar och förvittringsformer. Flertalet sandstensvarieteter äro af ljusa färger och föga karakteristiska. En bildning som spelar en betydlig rol inom Höganäsgruppen består af finkornig sandsten, oftast hvit, i mycket tunna lager, som växlar med likaledes tunna lager af lerskiffer. Den kallas i gamla borrprotokoll "lagerhall" och kan betraktas såsom en mycket sandblandad lerskiffer och bildar en mellanlänk mellan sandstenarne och lergruppers bärgarter. Lerorna äro aldrig röda eller brokiga såsom Kågerödsgruppens utan svarta (såsom t. ex. vid Bjuf och Höganäs), gråsvarta (t. ex. Helsingborgs tegelbruk), grå (t. ex. Pålsjö, Höganäs, Stabbarp), hvita (t. ex. Skromberga, Stabbarp), alla dessa leror äro kalkfria, mera sällan äro de kalkhaltiga, då de begagnas såsom märgel (Döshult, Dompäng m, fl.). De äro mer eller mindre tydligt lagrade och då de äro tydligt skiffriga och något hårdare, öfvergå de till skifferlera, som förekommer af ung. samma färger som lerorna. Stundom äro skifferlerorna starkt genomdränkta med bituminösa ämnen och kallas då ofta "flis" eller kolskiffer; dylik förekommer oftast i sällskap med stenkolen. Af särskildt praktiskt intresse äro de eldfasta leror, som oftast omedelbart underlagra kolflötserna och som förekomma i flera varieteter och af delvis utmärkt beskaffenhet.

Jämte dessa bärgarter, som i mångfaldiga varieteter utgöra den vida största delen af den stenkolsförande bildningen, förekomma äfven några andra, som förtjäna att omnämnas näml. strutmärgel, järnlersten och stenkol. Strutmärgel är en lerhaltig kalksten med en högst egendomlig struktur liknande i hvarandra satta strutar eller koner; denna struktur har ej organiskt ursprung utan är ett förklyftningsfenomen. Strutmärgel förekommer i tunna lager på flera ställen och inom olika nivåer såsom vid Görarps mölla, Helsingborg, Dompäng. Järnlersten är en af kolsyrad järnoxidul genomdränkt, stundom något sandblandad lera; den förekommer såsom underordnade lager eller oftare endast körtlar. Järnlerstenen finnes i Skåne i allt för ringa mängd för att den, i likhet med Clay iron stone i Englands stenkolssystem skulle hafva någon praktisk

betydelse såsom järnmalm. Stenkol, som gifvit hela bildningen sitt namn, förekommer här liksom annorstädes i flötser, hvilkas mäktighet är växlande, men hos oss dock aldrig betydlig.

Man urskiljer oftast 3 sorters kol, hvilkas sammansättning ses af nedanstående af Erdmann utförda analyser:

	Vatten-Syrevätska.	Kol.	Aska.
Kol N:o 1 från Höganäs, Schakt Prins Carl	32,87	64,15	2,98
„ 2 „ „ „ „ „	24,96	54,69	20,35
„ 3 „ „ „ „ „	17,44	39,24	43,32
„ 1 från Billesholm	26,81	72,31	0,88
„ 2 „ „	22,66	41,96	35,38
„ 3 „ „	19,16	35,74	45,10

N:o 1 är en god stenkolssort, hvaremot N:o 3 knapt än annat än bituminös skiffer, "flis". Äfven i de orenare, affärgande kolsorterna finnas strimmor af mera rena, glänsande kol. Stundom finner man en förkolad trädstam utgöra hela flötsen, då naturligtvis af högst ringa utsträckning, men ofta vackra glanskol; stundom hafva flötserna betydlig utbredning och mäktighet. För att visa flötsernas sammansättning må här några exempel anföras.

Fru Bagges flöts vid Höganäs.

Taksandsten.

		Kol N:o 1.	Kol N.o 2.	Kol N:o 3.
Kol N:o *3* (Takflis)	fot 0,17			0,17
„ „ *1*	„ 0,58	0,58		
„ „ *3* (Undre flis)	„ 0,25			0,25
Svart, kolhaltig skiffer (Kilberg)	„ 1,33			
Kol N:o *2* (Mellankol)	„ 0,20		0,20	
Svart, kolhaltig skiffer (Mellanberg) . . .	„ 0,50			
Kol N:o *2* (Förskrämningskol)	„ 0,25		0,25	
Svart, kolhaltig skiffer (Öfre bottenberg)	„ 0,25			
Kol N:o 2 (Öfre bottenkol)	„ 0,30		0,30	
Svart, kolhaltig skiffer (Nedre bottenberg)	„ 0,67			
Kol N:o 2 (Nedre bottenkol)	„ 0,33		0,33	
	„ 4,83	0,58	1,08	0,42
Eldfast lera (bottenlera)			2,08	

Öfre flötsen vid Billesholm.

Sandsten.

			Kol N:o 1.	Ko N:o 2.	Kol N:o 3.
Kol N:o 2	fot	0,25	—	0,25	—
Flis, Kol 3	„	0,40	—	—	0,40
Kol 2	„	0,25	—	0,25	—
Kolhaltig skiffer	„	0,70	—	—	—
Kol N:o 1	„	1,20	1,20	—	—
		2,80	1,20	0,50	0,40
				2,10	

Undre flötsen vid Billesholm.

Sandsten.

			Kol N:o 1.	Kol N:o 2.	Kol N:o 3.
Kol N:o 1	fot	0,50	0,50	—	—
Kolhaltig skiffer	„	0,25	—	—	—
Kol 3 (flis)	„	0,10	—	—	0,10
Kol *1*	„	1,10	1,10	—	—
Kolhaltig skiffer	„	0,25	—	—	—
Kol (N:o 2 ?)	„	0,20	—	0,20	—
		2,40	1,60	0,20	0,10
				1,90	

De praktiskt användbara kolflötserna finnas inom Höganäsgruppens lägre del, men förekomma därstädes på flera skilda nivåer. Nathorst har med ledning af de tillsammans med kolen förekommande växterna med hvarandra sammanstält de vigtigare kolflötserna på följande sätt.

1. Äldst och således belägna närmast basen äro Höganäs, Billesholms, Bjufs och Skrombergas undre flötser samt lerlagret N:o 10 på "Nya undre grufvans" nivå vid Stabbarp; dessa äro samtidiga. 2. Till de närmast yngre höra nyssnämda grufvors öfre flötser (utom må hända den vid Höganäs, "Grefvinnan Ruuths flöts", som möjligen ligger emellan de båda understa zonerna), flötsen i Lovisas dagorter vid Bosarp, "Nya undre grufvans" flöts vid Stabbarp och möjligen den i schaktet Adolf Rosen vid Wallåkra fordom brutna flötsen. 3. Härefter i ålder följer Jean Molins flöts vid Stabbarp, och så John Ericssons flöts därsammastädes. De obetydliga kolflötser som förr under kortare tid brutits i närheten af Pålsjö tillhöra en ändå yngre tid. Höganäsgruppens mäk-

tighet är ganska betydlig. Som den dock ingenstädes blifvit genomgången från dess yngsta lager till dess bas, kan densamma ej noggrant angifvas, men torde dock kunna upskattas till åtminstone öfver 800 fot (238 m.). Aflagringen tyckes i det stora hela bilda en skål, eller kanske rättare hälften af en sådan, hvars midt ligger ungefär n.v. om Allerum, hvarest ock mäktigheten är störst. Grufvorna, som bearbeta kolflötserna, hvilka ju ligga nära bildningens botten, äro ock belägna närmare skålens ytterkanter och vid Höganäs stupa ock lagren från kanterna inåt mot s. och s.o. Vid Stabbarp äro de kolförande lagren ej så mäktiga som i Helsingborgsområdet, ehuru de dock till tiden motsvara hela den egentligen kolförande delen af Höganäslagren. Lagerbyggnaden är störd genom talrika förkastningar af större eller mindre betydelse. Så synas t. ex. vid Helsingborgs tegelbruk flera små förkastningar och vid alla grufffälten kunna sådana af växlande storlek iakttagas. Den betydligaste är den, som mot v. afskär Höganäs kolfält och som kan beräknas till öfver 600 f.; dess utsträckning åt s.o. känner man ej; att den icke står i sammanhang med den n. om Helsingborg upträdande branta afsatsen torde vara säkert. Säkerligen bör det ock tillskrifvas en i Öresund gående förkastning, att Höganäsbildningen, som går i dagen på svenska sidan af Öresunds norra del, ej bildar underlaget för de lösa jordlagren på den seländska sidan, hvarest kritsystemets yngsta lager vid Helsingör anträffats vid 74 djup under de lösa jordlagren. I bägge dessa fall är det partiet v. om förkastningssprickan, som blifvit nedsänkt. Inom Helsingborgsområdet synes Höganäsgruppen öfverallt hvila på Kågerödsgruppen och betäckas endast af de lösa jordlagren. Dess förhållande till kritsystemet i s. är ej kändt, lika litet som man vet, huruvida kolförande bildningar finnas under kritsystemet i s.v. Skåne. Stabbarpsfältets kolförande bildningar synas vara inklämda mellan silurlager och detta väl hufvudsakligen genom förkastningar, liksom ock silur synes bilda deras omedelbara underlag.

Höganäsgruppen innesluter lämningar af en ganska rik flora och en vida fattigare fauna. Floran, som först upmärksammades af Sven Nilsson, har i senare tider gjorts till föremål för en ännu ej fullt afslutad bearbetning af Nathorst. Artantalet torde öfverstiga 150. Bland de geologiskt vigtigaste elementen i den stenkolsförande bildningens flora märkas ormbunkar ss. Gutbiera, Pecopteris, Lepidopteris, Camptopteris, Clathropteris, Dictyophyllum m. fl.; marsileaceer ss. Sagenopteris; equisetaceer ss. Equisetum, Schizoneura; cycadeer ss. Podozamites, Anomozamites, Pterophyllum och den troligen hithörande Nilssonia,

och barrträd ss. Cyparissidium, Palissya, Schizolepis, Baiera, Czekanowskia m. fl. samt det systematiskt ej säkert bestämda slägtet Spirangium. Faunan, af hvilken man hittills mer eller mindre noga känner 76 arter, utgöres öfvervägande af marina former, ehuru såväl landt- som sötvattensdjur förekomma. Brachiopoderna spela en mycket underordnad rol och blott 2 arter äro upmärksammade, hvaremot faunans hufvudelement utgöres af Pelecypoder (öfver 50 bekanta) af hvilka de vigtigaste tillhöra slägterna Ostrea, Modiola, Avicula, Gervillea, Cardinia, Pullastra, Tancredia, Protocardia, Pleuromya. Gastropoderna äro blott representerade af en sällsynt och obestämd Dentalium, hvaremot cefalopoderna i de yngre lagren upträda med flera geologiskt vigtiga arter; i allt äro 8 arter kända, de flesta tillhörande slägtet Arietites bland Ammoniterna, hvarjämte ock en ej till arten ännu bestämbar Belemnit. Af insekter äro 7 arter beskrifna alla tillhörande Coleoptera. Därjämte finnas tänder och fjäll af några fiskar samt lämningar af åtminstone en reptil. Dessutom finnas på sandstenarnes ytor ganska ofta hvarjehanda spår, en del åtminstone sannolikt härrörande från kräftdjur.

Då floran och faunan äro sammansatta af elementer, som fordra så olika existensvilkor (marina och limniska), är det tydligt att deras representanter i allmänhet ej kunna förekomma tillsammans. I det stora hela kan man säga att landtväxterna med de bearbetbara kolflötserna samt insekterna och sötvattensmolluskerna hufvudsakligen förekomma i den undre delen af Höganäsgruppen, under det att lämningarne af de i hafvet lefvande djuren förnämligast tillhöra gruppens öfre och öfversta delar. Gränsen mellan dessa båda afdelningar är dock ingalunda skarp, utan förekomma såväl marina bildningar i den undre afdelningen fast ganska sparsamt som ock limniska bildningar stundom med små kolflötser i den öfre. Hvad mäktigheten beträffar, så tyckes den i nedra afdelningen vara betydligt större än i den öfre.

Genom dessa förhållanden antydas inom Helsingborgsområdet oskillationer i förhållandet mellan land och haf, så att i början af tiden för de stenkolsförande bildningarnes upkomst limniska förhållanden härstädes herrskat, sedan uprepad omväxling af limniska och marina och slutligen rent marina. De äldre marina lagren antyda såväl genom sin fauna som genom de talrikt förekommande vågsvallsmärkena, att de bildats nära kusten på föga djupt vatten, hvaremot de yngsta synas vara bildade något längre från land och på något större djup. Inom Stabbarpsområdet finnas endast limniska bildningar.

Då de i dagen gående blottade profilerna äro föga sammanhängande och för en bestämd nivå karakteristiska bärgarter icke ofta förekomma, skulle det vara så godt som omöjligt att utreda lagerföljden, om ej fossilier funnos. Med dessas tillhjälp blir detta emellertid möjligt liksom äfven att jämföra Höganäsgruppen med utom Sverige förekommande bildningar, enär flera af de i Sverige funna fossilen äfven äro kända från andra ställen i Europa och deras lagringsförhållanden där stundom äro bättre utredda. De i mellersta Europa förekommande aflagringar, med hvilka vi hafva att jämföra Skånes stenkolsförande bildning äro Rhät och Lias. Den förra räknas af många författare såsom yngsta Trias, under det att den af andra upfattas såsom äldsta Lias, och i själfva verket visar den sig genom såväl sin flora som sin fauna såsom en mellanbildning mellan bägge och upföres stundom äfven såsom en sådan, ehuru under form af ett eget geologiskt system. En utprägladt äldre rhätisk flora föreligger från Bjuf och Höganäs (zonen med Camptopteris spiralis) bland hvars allmännaste arter må märkas, utom den karakteristiska Camptopteris spiralis Nath., Cyparissidium Nilssonianum Nath. och Baiera paucipartita Nath.

Vid Ramlösa och Helsingborgs tegelbruk finnes en rhätisk fauna (Pullastra banken) Modiola minuta Goldf., Protocardia Ewaldi Born., P. praecursor Schlön., Pullastra elongata Moore m. m. och i dess öfversta lager sällsynt Ostrea Hisingeri Nilss., som sammanknyter Pullastrabankens fauna med Mytilusbankens. En yngre rhätisk flora finnes vid Grafvarne (floran vid Pålsjö, zonen med Nilssonia polymorpha Schenk) med Gutbiera angustiloba Presl, Dictyophyllum Nilssoni Brongn., Sagenopteris rhoifolia Presl, Podozamites distans Presl, och den karakteristiska och allmänna Nilssonia polymorpha Schenk m. fl. På grund af lagringsförhållandena måste också såsom rhätiska räknas zonerna med Lepidopteris Ottonis Göpp. vid Bosarp; med Equisetum gracile Nath. (därjämte Podozamites lanceolatus Lindl. och Pecopteris sp. vid Stabbarp och Skromberga) samt zonen med Thaumatopteris Schenki Nath. vid Stabbarp (med Czekanowskia rigida Heer). De geologiska förhållandena i Sverige göra det emellertid lämpligast att räkna Rhät tillsammans med Lias såsom dess understa led och det är här omöjligt att draga någon fullt skarp gräns mellan Rhät och Lias. I den röda sandstenen vid Grafvarne (Mytilus banken) finnas två arter Ostrea Hisingeri Nilss. och Modiola Hoffmanni Nilss., som förekomma på många ställen i mellersta Europa, om de ock beskrifvits under andra namn (O. sublamellosa Dunk. och M. glabrata Dkr.) och tillhöra där de äldsta Liasbildningarne (zonerna med Aegoce-

ras planorbis Sow. och Aeg. angulatum Schl.) och finnas endast undantagsvis i rhätiska lager, hvadan väl Mytilusbanken får anses tillhöra Lias, trots det att den öfre delen af Cardiniabanken (slipstenen) vid Sofiero innesluter en flora, som fullkomligt öfverensstämmer med floran vid Pålsjö (zonen med Nilssonia polymorpha Schenk) d. v. s. har en yngre rhätisk prägel — ett afgörande bevis för svårigheten att i Skåne draga en skarp gräns emellan Rhät och Lias. Hvad sjelfva slipstenen (Cardiniabanken) beträffar, så är dess vigtigaste djurfossil, Cardinia Follini Lgn, ej funnet utom Sverige och det är ingalunda säkert, att arten verkligen tillhör Cardinia och är en saltvattensform. För slipsandstenens eller Cardiniabankens bildning nära land talar förekomsten af trädstycken, Sagenopteris rhoifolia Presl., Gutbiera angustiloba Presl. m. m. och den hos slipstenen ofta förekommande korsande lagringen antyder dess bildning i vatten i stark rörelse. Något högre än slipsandstenen ligger lagret med Cyclas? Nathorsti Lgn, insektlämningar och Spirangium, sål. säkerligen en sötvattensbildning. Den marina faunan i Mytilusbanken återfinnes delvis (O. Hisingeri Nilss., Gervillea scanica Lgn) i den sandblandade järnlerstenen vid Kulla Gunnarstorp (Ostreabanken). Det skarpaste afbrott i faunan, som förekommer i de kolförande bildningarne, eger rum mellan Ostreabanken och den densamma vid Kulla Gunnarstorp omedelbart öfverlagrande Aviculabanken med Avicula inaequivalvis Sow, Tancredia securiformis Dkr., men som på grund af sin fauna äfven måste räknas till undre Lias. På flere ställen i mellersta Europa (Schwaben, Bourgogne etc.) har man såsom bekant kunnat dela de undre Liaslagren i två zoner, z. med Aegoceras planorbis Sow. och z. med Aegoceras angulatum Schl. En dylik indelning låter sig i Sverige svårligen genomföras (åtminstone om full motsvarighet med utlandet åsyftas), utan kan man kanske snarare för dessa undre Liasbildningar använda samma beteckning som den i n. Tyskland brukade, hvarest indelningen i 2 zoner ej häller är lämplig, eller Cardinien Lias, ehuru slägtet Cardinia ej i Sverige här spelar samma vigtiga rol som i n. Tyskland. De vid Döshult, Dompäng, m. fl. st. förekommande blågrå kalkhaltiga lerorna med sandstenar, järnlersten och strutmärgel, hvilkas förhållande till öfriga bildningar ej kan omedelbart iakttagas, visa sig genom sin fauna (Avicula inaequivalvis Sow., Ostrea arcuata Sow., Arietites Bucklandi Sow., A. bisulcatus Brug., A. Sauzeanus d'Orb. (den allmännaste arten) A. Scipioninus d'Orb. m. fl.) motsvara den s. k. Gryphitkalken eller Arietenlias, zonen med Arietites Bucklandi i det öfriga Europa och äro de yngsta till Höganäs-

gruppen hörande bildningarne. Följande skema visar den stenkolsförande bildningens i Sverige underafdelningar.

<table>
<tr><th colspan="3">Utländske Ekvivalenter.</th><th>Höganäs och Kurremölla områdena.</th><th>Hörsandstensområdet.</th></tr>
<tr><td>Mellersta Lias.</td><td colspan="2">2 Z. med Amaltheus margaritatus Sch.
1 Z. med Aegoceras Jamesoni Sow.</td><td>Kurremöllagruppen.
Kurremöllagruppen med Aegoceras Jamesoni Sow., Avicula inaequivalvis Sow., Tancredia securiformis Dkr, T. Johnstrupi Lgn, Limaea acuticostata Münst, m. fl.</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Undre Lias.</td><td colspan="2">4 Z. med Amaltheus oxynotus Sow.
3. Z. med Arietites Bucklandi Sow. (Arieten Lias, Gryphitkalk).</td><td>Höganäsgruppen.
Ammonitbanken med Arietites Sauzeanus d'Orb, A. Scipionianus d'Orb, A. Bucklandi Sow., A. bisulcatus Brug., Ostrea arcuata Sow., Avicula inaequivalvis Sow., Pecten Janiformis Lgn. m. fl.</td><td></td></tr>
<tr><td>2. Z. med Aegoceras angulatum Sow.
1. Z. med Aegoceras planorbis.</td><td>Cardinien Lias.</td><td>Aviculabanken med Avicula inaeqivalvis Sow., Tancredia securiformis Dkr., T. arenacea Nilss. m. fl.
Ostreabanken med Ostrea Hisingeri Nilss, Gervillea scanica Lgn. m. fl.
Lag med Cyclas Nathorsti Lgn, Spirangium, insekter m. m.
Cardiniabanken med Cardinia Follini Lgn, Gutbiera angustiloba Presl, Sagenopteris rhoifolia Presl, m. fl.</td><td>Hörssandstenen.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Yngre Rhät.</td><td>Mytilusbanken med Modiola Hoffmanni Nilss, Ostrea Hisingeri Nilss, Gervillea scanica Lgn m. fl.
Zon med Nilssonia polymorpha Schenk samt Dictyophyllum Nilssoni Brgt, Gutbiera angustiloba Presl, Sagenopteris rhoifolia Presl, Podozamites distans Presl.
Zon med Equisetum Münsteri Sternb. och Schizoneura Hörensis His.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Rhät.</td><td>Pullastra banken. Öfre med Pullastra elongata Moore, Ostrea Hisingeri Nilss. m. fl.
Undre med Pullastra elongata Moore, Protocardier (Ostrea Hisingeri O).</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Äldre Rhät.</td><td>Zon med Thaumatopteris Schenki Nath., Czekanowskia rigida Heer m. fl.
Zon med Equisetum gracile Nath., Podozamites lanceolatus Lindl. m. fl.
Zon med Lepidopteris Ottonis Göpp.
Zon med Camptopteris spiralis Nath., samt Cyparissidium Nilssonianum Nath., Baiera paucipartita Nath., m. fl.</td><td></td></tr>
</table>

2) Hörssandstenen eller Hörsgruppen.

Geologiskt står Hörssandstenen i det närmaste sammanhang med Helsingborgsområdet af den egentliga stenkolsförande bildningen. I fast klyft förekommer den på flera ställen i mellersta Skåne, särskildt vid Hör, Vitseröd och N. Hultarp, samt såsom talrika lösa block öfver ett betydligt större område, stundom under sådana omständigheter, att den måste anses hafva anstått eller kanske ännu anstå under de lösa jordlagren. Dessa block öfverensstämma dels med de nu såsom fast anstående kända varieteterna af Hörssandstenen, dels tillhöra de sådana varieteter, som både petrografiskt och paleontologiskt skilja sig från dessa.

Såsom redan af namnet angifves är den herrskande bärgarten sandsten i flera olika varieteter. Ibland är den ett groft konglomerat, i hvilket bollar af kvarts af ända till 7 decimeters genomskärning och derutöfver äro inneslutna; stundom ingå i konglomeratet bollar af gneis (Hör, Dagstorpssjön), stundom förekomma stycken af alldeles friska fältspatkristaller af ända till 9 cent. storlek, på ett ställe finnas i sandstenen bollar af en alldeles genomvittrad diabas; fjäll af hvit glimmer äfvensom korn af titanjärn med leukoxen, bildande svarta strimmor, förekomma ock liksom enl. J. Roth mikroskopiskt Rutil och Anatas. Stycken af lera äro stundom inneslutna i sandstenen. Vanligen är det en jämn- och medelkornig sandsten, någon gång med kaolin såsom bindeämne, dels bestående uteslutande af kvartskorn dels äfven innehållande fältspat i större eller mindre mängd, således såväl ren sandsten som arkos. Företrädesvis den senare är det, som uptäder såsom konglomerat. Hörssandstenen visar stundom vågsvall på skiktytorna och innesluter mycket ofta kolbitar, dock endast af obetydliga dimensioner. Vid Ormanäsgrafven har J. Jönsson inträffat ett stenkolslager af 3—6 cent (1—2) tum mäktighet. En mycket finkornig sandsten uteslutande bestående af kvartskorn och användbar till ställsten förekommer underordnadt. Utom såsom i arkosen och sandstenen inneslutna klumpar förekommer ock lera såsom obetydliga lager, stundom något bituminös, stundom kaolinartad och sannolikt eldfast. Hörsandstenen låter oftast ganska väl tukta sig och har stor praktisk användbarhet till kvarnsten (arkosen), trappsten, byggnadssten (Lunds domkyrka är till större delen bygd af Hörssandsten hufvudsakligen från Vitseröd och Kullagrafven vid Hör) och de finaste varieteterna till ställsten.

Hörssandstenen hvilar på den finkorniga, ofta förvittrade och kaoliniserade järngneisen. Förekomsten i Hörssandstenen af stora stycken af kvarts, och oför-

vittrad fältspat kan ej härröra från gneisen utan troligen från pegmatitgångar däri. Dess mäktighet är obetydlig och några starkare lagerstörningar tyckes den ej hafva varit utsatt för, men väl för en storartad denudation. Följande af Nathorst meddelade profiler genom några af de vigtigare stenbrotten torde gifva uplysning om Hörssandstenens lagerbyggnad.

Bossagrafven, s.v. om Hör.

Fin sandsten, sönderbruten, "Skellingsten".
Kvarnsten . . . . 1,5 m (5 f)
Kaolinartad lera . . . . 0,18—0,21 m (6—8 tum)
„ „ med strimmor och lager af grof sandsten 0,74 m (2,5 f)
Vittrad gneis

Stanstorpsgrafven, s.v. om Hör.

Krosstensgrus . . . . 4,8—5,3 m (16—18 f)
Skellingsten . . . . 4,8—5,3 m (16—18 f)
Skiffrig lera med växtlämningar . . . . 0,32—0,35 m (11—12 f)
Kvarnsten . . . . 0,9—1,2 m (3—4 f)

Under kvarnstenen, af hvilken blott ofvan angifna mäktighet är blottad, men hvars hela mäktighet angifves till 3 m (10 f), skola liknande lager som vid Bossagrafven förekomma.

Ormanäsgrafven, s.v. om Hör.

Krosstensgrus
Kvarnsten, hård . . . . 2,4 (8 f.)
Blåaktig kolblandad lera . . . . 0,3—0,18 (1—6 t.)
Stenkol . . . . 0,3—0,6 (1—2 t.)
Sandsten, mycket lös med förkolade af grenar och stammar . . 0,24 (8 t.)
Skiffrig lera . . . . 0,3—0,4 (1—1,5 t.)
Sandsten rik på bitar af kol och lera . . . . 0,90 (3 f)
Vittrad gneis

Af dessa nu meddelade profiler framgår, såsom Nathorst framhållit, att i Hörssandsområdet, Hörssandstenen består af 2 bäddar, skilda af mer eller mindre mäktiga lager af lera, näml. a) en öfre bädd af sandsten stundom kallad "skellingsten", användbar till byggnadssten, men ej till kvarnsten och b) en undre bädd af arkos användbar till kvarnsten; under arkosen ligger lera eller växlande lager af lera och sandsten, stundom med kol.

Äfven inom Vitserödsområdet kan man urskilja ett öfre sandstenslager och ett undre lager af arkos (kvarnsten), såsom af följande profil öfver Pågagrafven framgår.

Sandsten . . . . 1,2—1,8 m
Arkos . . . . 4,8—5,9 m
Sandsten

Vid N. Hultarp förekommer i fast klyft blott kvarnsten delvis utvecklad såsom ett groft konglomerat. Inom Färingtoftafältet är Hörssandstenen känd endast såsom lösa block, ehuru den dock möjligen på ett eller annat ställe finnes anstående under de mäktiga lösa jordlagren. De vid Djupadal angifna förekomsterna af Hörssandsten i fast klyft äro endast vittradt urbärg.

Hermelin synes hafva varit den förste, som redan 1804 på sin Petrografiska Charta öfver Skåne skilde Hörssandstenen från den kambriska Hardebergasandstenen, med hvilken den dittills blifvit förväxlad. S. Nilsson beskref 1815 lämningar af landtväxter från Hörssandstenen och påvisade dess ålder såsom en mesozoisk bildning. Hörssandstenens flora är ännu ej fullständigt känd, men såsom några af de allmännaste och mest karakteristiska formerna kunna anföras: Gutbiera angustiloba Presl., Clathropteris platyphylla Göpp., Dictyophyllum Nilssoni Brngt., Angiopteridium hoerense Brngt., Schizoneura hoerensis His., Sagenopteris rhoifolia Presl., Nilssonia brevis Brngt; Podazamites lanceolatus Lindl., Spirangium m. fl.

Nilssonia brevis Brgt, som i arkosen (den undre bädden) är en af de allmännaste formerna, förekommer enl. Nathorst ej i den öfre bädden (sandstenen) liksom ock flera andra af de i arkosen upträdande arterna synas därstädes saknas. Arkosen tyckes endast innehålla växtlämningar och sakna musslor. Hvad de båda bäddarnes utbredning beträffar så synes arkosen med Nilssonia brevis Brngt. ej finnas v. om N. Hultarp, eller åtminstone ej v. om Djupadal. Florans allmänna karakter är densamma som i Höganäsgruppen; innan Hörssandstenens flora blifvit fullständigt bearbetad, är det dock ej möjligt att på grund af floran parallelisera Hörssandstenen med någon bestämd underafdelning af Höganäsgruppen.

Till 1879 kände man från Hörssandstenen endast lämningar af landtväxter, men ifrågavarande år funnos af Jönsson, Nathorst och Tullberg äfven marina mollusker, dock så godt som endast i lösa block. Dessa djurlämningar synas uteslutande förekomma i sandstenen och ej i arkosen eller kvarnstenen

och äro allmännast längst i N.V., liksom faunan där ock är rikast och rent marin, hvaremot längre mot ö. endast funnits Cardinia Follini Lgn, hvars marina eller limniska natur ej är fullt afgjord. Ö. om Ormanäsgrafven äro mollusker (Cardinia Follini) anträffade endast i löst block vid Hörby. Äfven faunan stämmer i sina allmänna karakterer med Höganäsbildningens och ett par arter Avicula inaequivalvis Sow. och Cardinia Follini Lgn. äro för bägge gemensamma. Inom Hörssandstenen med djurlämningar kunna följande varieteter urskiljas 1:o) en sandsten, som petrografiskt nära öfverensstämmer med den typiska Hörssandstenen och som innehåller endast Cardinia Follini Lgn och en liten obestämbar bivalv samt därjämte Spirangium. Sannolikt har denna sandstensvarietet funnits i fast klyft äfven inom Hörsområdets västliga del och är i lösa block funnen på en mängd ställen, allmännast kring Dagstorpssjön. Östligast är den funnen vid Hörby och åt v. knapt västligare än Röstånga. 2:o) en tämligen hård, finkornig, ofta något gulaktig sandsten med Ostrea Nathorsti L., Plicatula suecica L., Lima succincta Schl., Pecten Tullbergi L., Avicula inaequivalvis Sow., A. scanica L., Pseudomonotis gregarea L. (sällsynt), Perna sublamellosa L., Pleuromya Jönssoni L., Myacites Odini L., Pleurotomaria sp, Nerita scanica L., Belemnites sp. Denna varietet är funnen n. om Brandsberga ung. 7,5 kil. n. n.v. om Röstånga i stor mängd och under förhållanden som göra det sannolikt, att den är eller åtminstone varit fast anstående där, och dessutom på några andra lokaler. 3:o) en mycket lösare, hvit, ofta skiffrig sandsten, bland hvars fossil kunna märkas Rhynchonella, Ostrea Nathorsti L., Plicatula suecica L., Pecten Tullbergi L., Avicula inaequivalvis Sow., A. scanica L., Pseudomonotis gregarea L. (mycket allmän), Perna sublamellosa L., Pleuromya Jönssoni L., Myacites Odini L., m. fl. I stor mängd vid Brandsberga, dock något s.o. om fyndorten för var. 2., äfvensom vid Gellaberg. Paleontologiskt öfverensstämma således dessa bägge senare varieteter så godt som fullständigt med hvarandra och den väsentligaste skilnaden synes vara, att Pseudomonotis gregarea är sällsynt i var. 2, hvaremot den är den allmännaste arten i N:o 3, hvars skiktytor den ofta nästan helt och hållet täcker. Från var. 1 äro bägge skarpt paleontologiskt skilda, i det att den förstnämdas enda bestämbara art (Cardinia Follini) saknas i 2 och 3. Dessa senare synas knapt förekomma mycket ö. om Röstånga.

Då Cardinia Follini i Höganäsgruppen är funnen endast i Slipsandstenen (Cardiniabanken), som dessutom har Gutbiera angustiloba Presl och Sagenopteris rhoi-

folia Presl gemensamma med Hörssandstenen, och de öfriga 2 varieteterna, som visserligen till största delen föra egendomliga arter, dock hafva Avicula inaequivalvis Sow. gemensam med de yngre delarne af Höganäsgruppen, så torde väl förhållandena enl. Nathorst bäst upfattas sålunda, att vid den tid, som ung. motsvarar Cardinia Lias, Aviculabanken i Helsingborgstrakten, en transgression af hafvet betydligt längre åt ö. egt rum, hvarunder marin Hörssandsten afsattes, under det att den limniska Hörssandstenen med landtväxter ung. samtidigt bildades antingen i ett större sammanhängande eller flere smärre skilda sötvattensbäcken af hvilka somliga möjligen stodo i sammanhang med hafvet och snarast voro brackvattensbildningar.

Såsom framgår såväl af förekomsten af de stora massor lösa block Hörssandsten som ock af dess nuvarande förekomst på spridda ställen och stundom på höjderna med mot sidorna tvärt afskurna skikt (såsom vid Vitseröd), har Hörsstenen varit underkastad en storartad denudation. Möjligen äro denna bildnings yngsta lager öfverallt förstörda och dess ursprungliga mäktighet låter sig numera ej beräkna. Dess nuvarande mäktighet framgår af de förut meddelade profilerna.

3.) Kurremöllagruppen.

Hithörande aflagringar intaga ett omkr. 1 $^1/_2$ mil långt i N.V.—S.O. utsträckt område i s.ö. Skåne af obetydlig bredd beläget i strykningsriktningen af Helsingborgsområdet, ung. från Kurremölla till bortåt Tosterup. Bärgarterna visa ej någon närmare öfverensstämmelse med dem i Helsingborgsområdet, oaktadt de här som där utgöras af sandstenar, leror, järnlersten och stenkol; somliga af dessa bärgarter erinra ganska mycket om dem på Bornholm. Bland sandstenarne märkas en tämligen hård, grön, som genom förvittring antager en mer eller mindre utprägladt rostgul färg, och en hvit, finkornig, som är så lös att den kan söndersmulas mellan fingrarne och stundom snarare förtjänar namnet sand; lerorna äro mest hvita eller gråaktiga, järnlerstenen gulbrun. Stenkol förekommer i mycket ringa mängd och af dålig beskaffenhet. Lagerbyggnaden är mycket störd och lagren tyckas stupa mycket starkt. Kurremöllagruppens förhållande till omgifvande geol. system är ännu ej fullt klart, men densamma synes vara genom förkastningar nedsänkt och inklämd mellan Silur och Kritsystemet; mäktigheten kan ej ens tillnärmelsevis angifvas.

Äfven inom Kurramöllaområdet äro såväl landtväxter som hafsdjur funna. Växterna äro i allmänhet ofullständiga och illa bevarade men synas enl. Nat-

horst antyda en yngre aflagringstid än floran i Höganäsgruppen. Af faunan, som upgår till 64 arter och som beskrifvits af Moberg, öfverensstämma blott några få arter, Ostrea arcuata Sow., Avicula inaequivalvis Sow. och Tancredia securiformis Dkr. med sådana i Höganäsgruppen, hvaremot de öfriga i Sverige ej äro funna utom Kurremöllaområdet. Däremot öfverensstämma flera (såsom jämte de båda förutnämda Avicula inaequivalvis Sow. och Tancredia securiformis Dkr., Limaea acuticostata Münst., Leda bornholmiensis v. Seeb., L. subovalis Goldf., Macrodon cypriniformis Lgn., Tancredia Johnstrupi Lgn. och Pleuromya Forchhammeri m. fl.) med arter från Bornholms kolförande bildningar, med hvilka utan tvifvel Kurremöllagruppens ock böra paralleliseras. Redan förut hade jag påpekat, att den då kända faunan i Bornholms kolbildningar antydde, att dessa skulle vara yngre än de skånska och möjligen tillhöra mellersta Lias och detta har bekräftats genom Mobergs fynd af Aegoceras Jamesoni Sow. vid Kurremölla. Moberg anser Kurremöllagruppen representera en sammanfattning af zonerna med A. Bucklandi till och med den med A. Jamesoni och, ehuru i Kurremöllafaunan ingår ett betydligt antal undre Lias fossil, dock snarast såsom ekvivalent med undre delen af mellersta Lias. I den skematiska öfversigten (s. 14) har jag äfven upfört den såsom sådan.

För sammanhangets skull må ock nämnas några ord om öfriga Jurabildningar i Skandinavien. I s.o. strykningen af Skånes stenkolsförande bildningar förekomma dylika äfven på Bornholm. De förete betydlig afvikelse från Höganäsgruppen, hvaremot de hvad faunan beträffar, såsom ofvan nämts, ganska nära öfverensstämma med Kurremöllagruppen och få anses tillhöra samma bildningstid som denna. Bland bärgarterna äro dels en tämligen grofkornig, gulaktig, dels en finare, lerhaltig, grön sandsten mera framträdande; vid Hasle en hvit lera och gul järnlersten, hvilken senare bärgart på Bornholm förekommer i betydligt större mängd än i Skåne. Kolflötserna äro ganska talrika men af medelmåttig beskaffenhet. Lagerbyggnaden är störd och lagren ofta starkt stupande. Bornholms kolförande bildning innesluter lämningar af såväl en landtflora som af marina djur, men i motsatt lagerföljd mot den i n.v. Skåne, i det att på Bornholm de marina lagren bilda den undre delen, de limniska den öfre. De förra synas såsom nämdt tillhöra undre zonen af mellersta Lias; floran i de senare har en mera oolitisk prägel. Hvarken faunan eller floran äro dock ännu tillräckligt kända. Det bör kanske ock nämnas att vid

Cammin i Pommern enligt Hauchecorne kolförande bildningar tillhörande mellersta Lias genom borrning anträffats på ett djup af 300 m.

På ännu ett ställe i Skandinavien, näml. på Andö i norra Norge, hafva kolförande bildningar tillhörande jurasystemet anträffats, äfven här med såväl landtväxter (Scleropteridium Dahllianum Heer, Equisetum sp, Phoenicopsis latior Heer, Pinus Nordenskiöldi Heer, P. microphylla Heer, Brachyphyllum boreale Heer), som marina djur, (bland hvilka märkas Ammoniter, Belemnites Blainvillei Desh, B. breviformis Voltz, Ostrea dilatata Sow., Pecten validus Lindstr., P. Renevieri Opp., P. disciformis Schübl., Pleuromya Zieteni d'Orb., Lima duplicata Sow., Astarte excavata Sow. samt enl. Suess Aucella arter), genom närvaro af dessa senare och Pecten validus Lindstr. visas Andöns kolbildningar sin plats inom den boreala provinsen och Ostrea dilatata tyder på Oxford.

III.

Kritsystemet.

Bildningar till tiden liggande emellan Lias och Senonetagen inom Kritsystemet saknas helt och hållet i Sverige och sannolikt har äfven sydliga delen af landet under hela denna tidrymd varit fastland. Först mot slutet af kritperioden har denna del af halfön ånyo betäckts af hafvet och bildningar från denna tid förekomma nu på flera spridda ställen inom Skåne och angränsande delar af Blekinge och Halland. Äfven kritbildningarne hafva varit utsatta för en storartad denudation och hvad vi nu finna är blott rester af en förut mycket mera utbredd och sammanhängande aflagring. Bland de mest karakteristiska djurgrupperna i den svenska kritan märkas: Enaliosaurier (Plesiosaurus) och Mosasaurider (Mosasaurus och Leiodon); de senare i Sverige i jämförelsevis större artantal än annorstädes, om ock de lämningar af dem, som man hittills funnit, inskränka sig till tämligen obetydliga rester. Af fiskar äro hajarne representerade af Otodus, Oxyrhina, Lamna, Corax, Notidanus, Pycnodus m. fl.; äfven af Chimaerider och benfiskar förekomma lämningar, som dock ännu icke äro närmare undersökta. Af Krustaceerna äro såväl Brachyura som Macroura representerade, de förra genom Dromia, Panopeus, Galathea, de senare genom Glyphaea m. fl., alla i den yngre kritan; Calliannassa förekommer mycket sällsynt i den äldre. Cirrhipeder äro ganska talrika (18 arter), hvaremot af Ostra-

koder endast 8 arter anförts, troligen dock endast emedan undersökningarne ännu blott obetydligt varit riktade på denna djurgrupp. Af Cefalopoder finnas såväl Dibranchiata (Belemnitella och Actinocamax) som Tetrabranchiata (ss. Nautilus och Ammonites, Scaphites, Baculites m. fl.). Gastropoder förekomma väl, men spela en mycket underordnad rol utom i Faxekalken, hvaremot Pelecypoderna äro den talrikast representerade djurgruppen (136 arter). Slägtena Ostrea, Spondylus, Pecten, Janira, Lima, Inoceramus tillhöra de både artrikaste och i geologiskt hänseende vigtigaste. Brachiopoderna äro allmänna särskildt slägtena Terebratula, Terebratulina, Magas, Rhynchonella och Crania. En af de djurgrupper, som förekommer i ett stort antal individer och därföre är af geologisk vigt är Bryozoerna. De hafva dock hittills icke varit föremål för någon monografisk bearbetning; anförda äro något öfver 40 arter. Af Echiniderna finnas vigtiga representanter för såväl de Irregulära (ss. Anancites, Micraster, Holaster, Caratomus m. fl.) som de Regulära (ss. Cidaris, Phymosoma, Salenia). Asterider och Krinoider finnas ock, ehuru de knappast äro af någon större geologisk vigt. Korallerna äro i allmänhet sällsynta och endast i Faxekalken upträda de i någon större mängd och äro de af större geol. vigt, dock såsom det tyckes snarare genom mängden af individer än genom många arter. Ehuru gruppen är högst otillräckligt känd, torde dock jämte Moltkea böra nämnas Stephanophyllia och en form, som åtminstone tillsvidare kan jämföras med Cyclolites discoidea Mich., såsom varande af större geologiskt intresse. Spongier förekomma ganska talrikt i skrifkritan, men tyckas annars vara sällsynta; ej häller denna djurgrupps representanter hafva varit föremål för någon bearbetning. Af Foraminiferer äro hittills endast några större former kända och detta sedan lång tid tillbaka. Med all sannolikhet förekommer dock denna djurgrupp i stor mängd äfven i den svenska skrifkritan, ehuru undersökningarne ännu icke varit riktade på densamma. I det hela känner man mellan 400 och 500 djurarter från Sveriges kritaflagringar. Växter äro fåtaliga och tillhöra uteslutande landtväxter; den allmännaste är Dewalquea, som vanligen anses tillhöra Ranunculaceerna.

De i Sverige förekommande kritbildningarne, som ursprungligen utgjort en sammanhängande aflagring, kunna på grund af deras nuvarande uppträdande och såväl petrografiska som paleontologiska olikheter fördelas i 3 områden, som efter den mest betydande orten inom hvartdera området kunna betecknas såsom 1:o) Malmö- 2:o) Ystads- och 3:o) Kristianstads-området, men

hvilkas inbördes sammanhang ännu ej kan anses fullt tillräckligt utredt. Denna fördelning är dock, såsom nämdt, ingalunda ursprunglig.

1) Malmöområdet.

Bärgarterna äro härstädes hufvudsakligen skrifkrita, hårdare och mjukare kalkstenar samt flinta. Lera, liksom glaukonit, förekommer helt underordnadt och sandsten saknas helt och hållet. Kritbildningarne i Malmöområdet öfverensstämma ganska nära med dem på Seland och då lagringsförhållandena härstädes äro tydligare än i Sverige, torde det vara lämpligt att först nämna ett par ord om östra Danmarks kritbildningar.

Vid Stevns Klint har Forchhammer påvisat följande lagerserie inom Kritsystemet nedifrån upåt.

Skrifkrita
Faxekalk
Fisklera
Limsten

Skrifkritan härstädes anses motsvara den vanliga yngsta zonen inom senon med Belemnitella mucronata Schl., Anancites ovatus Lam., Terebratula carnea Sow., Ostrea vesicularis Lam. etc. Faxekalken är liksom fiskleran härstädes svagt utvecklad och dess fossil föga kända. Limstenen, bestående hufvudsakligen af sammankittade fragmenter af bryozoer och andra fossil, hyser sammanhängande lager af gråaktig flinta och såsom dess vigtigaste fossil kunna nämnas Anancites sulcatus Goldf., Terabratula lens Nilss. och Ostrea vesicularis Lam. Faxekalken förekommer rikt och mäktigt utvecklad vid Faxe ung. 2 $^1/_2$ mil v.s.v. om Stevns Klint, efter hvilken plats den ock har fått sitt namn, och detta såsom en hufvudsakligen af koraller bestående kalksten, i flera olika varieteter och med en stor mängd fossil, bland hvilka jämte de otillräckligt kända korallerna följande torde vara bland de allmännaste och vigtigaste: Dromia rugosa Schl., Nautilus danicus Schl., N. Bellerophon M. U. H., Pleurotomaria niloticiformis Schl., Cypraea bullaria Schl., Mytilus ungulatus Schl., Cardium crassum M. U. H. Cypricardia faxeensis M. U. H. Rhynchonella flustracea Schl., Temnocidaris danica Desor, Moltkea Isis Steenstr. m. fl. Stundom växellagrande med och stundom betäckande Faxekalken eller korallkalken finnes härstädes en hufvudsakligen af bryozoer och andra fossil bestående bärgart (bryozokalk), som i allt väsentligt öfverensstämmer med Limstenen, med hvilken ock kan anses ekvivalent, äfven däri att den hyser flinta om ock i underordnad

mängd, hvaremot sådan alldeles saknas i Faxekalken. En stor del af Faxekalkens fossil förekommer ock i Limstenen vid Faxe; och korallkalken och bryozokalken eller Limstenen representera 2 olika facies tillhörande samma tid. Faxekalken eller korallkalken är att anse såsom den på stället växande korallbanken, hvaremot limstenen har bildats af från korallbanken lösryckta och sedan mer eller mindre fast sammankittade delar af fossil, bland hvilka bryozoerna herrska. En annan med dessa ekvivalent bildning är Saltholmskalken, benämnd efter Saltholm och som har en betydlig utbredning i Danmark; det är en mer eller mindre hård kalksten med lager af flinta och hvars vigtigaste fossil äro Anancites sulcatus Goldf., Terebratula lens Nilss., Ostrea vesicularis Lam. och den s. k. Ophiomorpha; i trakten af Kjöge finnes ofvanpå Saltholmskalken en grönsandsbildning af obetydlig utsträckning och mäktighet. Genom borrningar har det på flera ställen visats, att äfven Saltholmskalken öfverlagrar skrifkritan. Dessa ofvanpå den egentliga skrifkritan, som tillhör öfre senon med Belemnitella mucronata Schl., liggande och genom en delvis egendomlig fauna från densamma skilda bildningar hafva af danska geologer kallats "det Nyere Kridt" och af Desor och d'Orbigny upförts såsom Etage Danien. Vi kunna lämpligen sammanfatta dem under benämningen "*Yngre Kritan*" och, såsom Schlüter och Johnstrup påpekat, skiljer densamma sig från Senonetagen utom genom andra karakterer särskildt därigenom att den saknar Belemniter, Ammoniter och Inoceramus.

De kritbildningar, som kunna räknas till Malmöområdet, förekomma i sydvästligaste delen af Skåne och de nordligaste ställen, hvarest de äro kända i fast klyft, är trakten kring Landskrona; den sydostligaste Östra Torp. Som block af dessa bärgarter dock förekomma äfven n.n.o och o.n.o. om det område, hvarifrån de nu äro kända i fast klyft, hafva de säkerligen förr haft en större utbredning. Särskildt vid Charlottenlund, $^1/_2$ mil v. om Ystad, hafva block funnits i så stor mängd, att de sannolikt funnits eller finnas anstående under de lösa jordlagren. Kritbildningarnes i Malmöområdet förhållande till dem i Ystadsområdet är ej kändt, lika litet som deras underlag.

Skrifkritan med flintbollar går i dagen på flera spridda punkter såsom Tullstorp, Sallerup och Qvarnby nära Malmö, Ulricelund och Jordberga n. om Trelleborg, Tirup m. fl. st. ö. om Landskrona. Ehuru skrifkritans i Sverige fauna är ytterst ofullständigt känd, kunna såsom för densamma utmärkande fossil anföras: Belemnitella mucronata Schl., Ostrea vesicularis Lam., Terebra-

tula carnea Sow., Magas pumilus Sow., Anancites ovatus Lam., Amorphospongia globosa v. Hag.

Skrifkritan betäckes på dessa ställen endast af de lösa jordlagren, hvarvid man stundom ser krosstensleran liksom fingerformigt gripa in i kritan äfvensom större och mindre stycken af denna inneslutna i bottenmoränen. Genom borrningar i trakten af Malmö har emellertid ådagalagts, att skrifkritan äfven här förekommer under Saltholmskalken. Vid Malmö har man nedträngt 600 fot och vid Saxtorps kyrka öfver 800 fot i kritsystemets bärgarter utan att träffa deras underlag. Saltholmskalken vid Limhamn beskrefs redan af v. Döbeln; den upträder härstädes under två varieteter en hårdare, grå eller gråhvit ("hårdsten") och en mjukare, något affärgande, gulhvit ("blötsten"). Den förra intager i allmänhet de djupare delarne. Flinta, vanligen grå eller gråsvart, förekommer i mer eller mindre sammanhängande lager. Vid Östra Torp äro flintlagren betydligt mäktigare och mera sammanhängande än vid Limhamn; på bägge ställena äro lagren i det närmaste vågräta. Såsom för Saltholmskalken karakteristiska fossil kunna anföras: benfiskar, Glyphaea Lundgreni Schlüter, Terebratula lens Nilsson, Anancites sulcatus Goldf. och hvad som vanligen kallas Ophiomorpha; Ostrea vesicularis Lam. är gemensam för Saltholmskalken och skrifkritan och finnes i så godt som alla Sveriges kritbildningar. Vid Annetorp, straxt invid Limhamn, förekommer jämte Saltholmskalken äfven Faxekalk och Limsten samt stundom ett helt obetydligt lager Fisklera. Faxe- eller korallkalken vid Annetorp företer alldeles samma varieteter som vid Faxe; den är stundom porös, stundom tät, detta senare beroende på infiltrering af kalkspat; flinta saknas. Fossilen öfverensstämma såväl till arten som bevaringssättet fullkomligt med dem från Faxe, om ock faunan på det senare stället synes vara icke obetydligt rikare. Skalet är vanligen bibehållet eller förvandladt till kalkspat hos Krabbor, Ostrea, Pecten, Mytilus, Bryozoer, Brachiopoder, Echinodermer, Moltkea och några andra koraller samt delvis hos Spondylus, under det att kalkskalet hos alla andra fossil i regeln är uplöst och de endast förekomma såsom stenkärnor och intryck. Detta olika förhållande beror enligt Johnstrup på huruvida kalken i det ursprungliga skalet förefunnits såsom kalkspat, som bibehållits, eller arragonit, som uplösts. Såsom de i Faxekalken vid Annetorp allmännaste fossilen kunna nämnas: Dromia rugosa Schl., Nautilus danicus Schl., N. Bellerophon M. U. H. Pleurotomaria niloticiformis Schl., Cypraea bullaria Schl., Emarginula coralliorum

M. U. H., Ostrea vesicularis Lam., Mytilus ungulatus Schl., Cardium crassum M. U. H., Cypricardia faxeensis M. U. H. Terebratula lens Nilss., Temnocidaris danica Desor, Moltkea Isis Steenstrup, m. fl. ännu ej närmare beskrifna koraller såsom Caryophyllia faxeensis M. U. H.

Äfven vid Annetorp hafva vi att anse Faxekalken såsom den på stället växande korallbanken; Limstenen, en oftast porös kalksten, som består af mer eller mindre fast sammankittade fragment af bryozoer och andra fossil, såsom de från korallbanken lösryckta och sedermera på densamma afsatta delarne. Limstenens fauna öfverensstämmer med Faxekalkens, men hyser dessutom Anancites sulcatus Goldf., som ännu icke med full säkerhet påvisats i Faxekalken. Saltholmskalken synes vara afsatt under andra förhållanden, möjligen på något större djup, hvarom dock för närvarande intet kan med visshet utsägas. Faxekalken torde ej vara att jämföra ett nutida korallref, enär de densamma upbyggande korallerna tillhöra andra typer, snarare en s. k. korallbank bildad af djupvattenskoraller. Några kust- eller grundvattensbildningar synas ej förekomma inom Malmöområdet. Skrifkritan motsvarar den typiska senonetagens yngsta afdelning med Belemnitella mucronata Schl., Terebratula carnea Sow., och Anancites ovatus Lam. och är tydligen en djupvattensbildning. Faxekalk, Limsten och Saltkolmskalk, af hvilken den senare vanligen ligger öfverst och har störst utbredning, äro olika faciesutvecklingar tillhörande den "Yngre Kritan" (étage Danien), utmärkta genom saknaden af Belemniter, Ammoniter och Inoceramus samt förekomsten af Dromia rugosa Schl., Terebratula lens Nilss., Anancites sulcatus Goldf. och en egendomlig gastropod- och korallfauna.

2) Ystadsområdet.

Hithörande bildningar gå i dagen på ett tämligen inskränkt område från Eriksdal i n.v. mot s.o. till Glämminge; den längst kända lokalen är Köpinge, under det att de öfriga förekomsterna, om ock delvis förut bekanta, först i senare tider blifvit noggrannare undersökta af Moberg. Den inom detta område allmännaste bärgarten har i äldre tider kallats Grönsand eller Sandkalk och är en finkornig, kalk- och stundom något lerhaltig sandsten med mer eller mindre talrikt inströdda korn af glaukonit, dock sällan i den mängd, att bärgartens färg blir grön. Den är vanligen ganska lös, stundom verklig sand; dock ligga i den lösare sandstenen hårdare partier af samma sammansättning som den lösare bärgarten och hvilka stundom kallats "pilsten". Af denna bärgart kunna två varieteter urskiljas, för hvilka de af Erdmann föreslagna be-

nämningarne Köpingesandsten och Kullemöllamärgel kunna användas. Köpinge sandstenen motsvarar närmast ofvanstående beskrifning; Kullemöllamärgeln utmärker sig genom sin större lerhalt. Ett konglomerat, som består af större och mindre stycken af silurisk skiffer, vanligen försedda med ett tunt grönt öfverdrag, sammanbundna af vanlig Köpingesandsten, samt en bärgart, som något liknar Ignabergasandstenen i n.ö. Skåne förekomma helt underordnadt, hvaremot flinta här helt och hållet saknas.

De yngsta bildningarne tillhöra laget med Belemnitella mucronata Schl. och förekomma vid Köpinge och Svenstorp. Bärgarten är den typiska Köpinge sandstenen och af den rika faunan kunna såsom några af de vigtigaste arterna anföras: Ammonites Stobaei Nilss., Scaphites spiniger Schlüt., Belemnitella mucronata Schloth., Pyrgopolon Mosae Br., Ostrea vesicularis Lam., O. sulcata Blum., O. lateralis Nilss., O. cuculus Coq., Pecten puchellus Nilss., Janira quinquecostata Sow., Inoceramus Crippsi Mant., Terebratula carnea Sow., Anancites ovatus Lam., Micraster glyphus Schlüt., Holaster scanensis Cott. Bryozoer och Spongier äro här mycket sällsynta, hvaremot flera landtväxter här funnits af Nilsson; den allmännaste arten är Dewalquea Nilssoni Brngt. Jämförd med skrifkritans fauna visar sig Köpingesandstenen ega åtskilliga och detta just af de geologiskt vigtigaste och för Mucronatakritan karakteristiska arterna såsom Bel. mucronata, Terebratula carnea och Anancites ovatus gemensamma med denna. I skrifkritans fauna träda gastropoder och pelecypoder tillbaka mot bryozoer och spongier; ett motsatt fall eger rum i Köpinge sandstenens, hvars echinidfauna äfven företer större formrikedom än skrifkritans. Utan att man direkt kan iakttaga öfverlagringen kan man dock såsom säkert anse, att de s.o. om Tosterup upträdande bildningarne, dels vanlig Köpingesandsten dels det ofvannämnda konglomeratet och som kunna sammanfattas under lokalnamnet Tosterupslagren, ligga under den vid Köpinge upträdande Köpingesandstenen med Belemnitella mucronata Schl. Denna art är vid Tosterup tämligen sällsynt, hvaremot Actinocamax mammillatus Nilss. här uppträder i stor mängd. Jämte denna art kunna bland den ännu högst ofullständigt kända faunans vid Tosterup arter nämnas: Ostrea vesicularis Lam., O, sulcata Blum., O. diluviana L., Pecten septemplicatus Nilss., Inoceramus Crippsi Mant., Crassatella arcacea Roem., Cardium productum Sow., Tellina semicostata Roem., Liopistha aequivalvis Goldf. För Tosterupsfaunans allmänna karakter utmärkande är det stora antal Dimyarier, som härstädes förekommer. På grund däraf att Actino-

camax mammillatus Nilss. härstädes förekommer i betydlig mängd måste Tosterupslagren anses geologiskt motsvara de af nämde fossil karakteriserade bildningarne i n.ö. Skåne, Ignabergakalken, ehuru den faunistiska öfverensstämmelsen annars just ej synes vara synnerligen stor, dock troligen beroende på de olika förhållanden, under hvilka hvardera bildats, och således tillhöra den zon som är närmast äldre än Mucronatazonen eller Mammillatuszonen, som den korteligen kan kallas.

Vid Rödmölla, straxt bredvid den Tosterup benämdá lokalen, är i en egendomlig, í rubbade lager förekommande bärgart, som har någon likhet med vissa varieteter af Ignaberga kalkstenen, äfven funnen Actinocamax verus Mill. Denna art förekommer allmännare och mera typiskt utvecklad längre mot n.v. vid Eriksdal och Kullemölla i Kullemöllamärgeln. Jämte Actinocamax verus Mill. äro här ock funna A. westphalicus Schlüter (A. granulatus forma westphalicus Moberg) och Inoceramus cardissoides Goldf.; den öfriga faunan är otillräckligt känd. Dessa nu nämda arter karakterisera Westphalens äldre senona bildningar och äro de lager, hvari de i Sverige finnas, de äldsta härstädes upträdande kritbildningarne och motsvara den äldsta delen af senonetagen. Underlaget för kritsystemet i Ystadsområdet är ej kändt: vid Köpinge har borrats öfver 1500 fot i Köpinge sandsten utan att någon annan bildning anträffats. Tosterupskonglomeratet antyder, att silurisk skiffer bildat stranden eller åtminstone i tämligen betydlig mängd först ut till densamma och i det hela taget synas Ystadsområdets bärgarter hafva bildats närmare kusten och på ringare djup än Malmöområdets. Skrifkritan och Köpingesandstenen tillhöra bägge Mucronatalaget; de faunistiska olikheterna dem emellan torde då kunna förklaras såsom beroende på olika faciesbildning. Till den yngre kritan hörande lager hafva ej anträffats i Ystadsområdet.

I den s.o. strykningen af Ystadsområdets kritbildningar träffas vid Kåseberga block af en bärgart, som troligtvis ursprungligen rätt mycket liknat Kullemöllamärgeln, men nu är mindre kalkhaltig och innehåller färre glaukonitkorn. Dessa block, som ej äro kända i fast klyft, visa sig genom sin fauna (Inoceramus Lingua Goldf. m. fl.) tillhöra de äldre delarne af Ystadsområdets kritbildningar. I samma s.o. strykningsriktning upträda till kritsystemet hörande lager på Bornholm, äfven här tillhörande äldre senon, utmärkt genom Actinocamax westphalicus Schlüter. Bärgarterna äro dels s. k. Arnagerkalk, en gråaktig kalksten något liknande Plänerkalken, dels grönsandsten, hvilken senare

bärgart således ej ens inom Skandinavien karakteriserar en bestämd geologisk nivå, enär densamma finnes i såväl äldre som yngre senon och i den yngre kritan.

3) Kristianstadsområdet.

Alla i n.ö. Skåne förekommande kritbildningar kunna lämpligen föras hit, liksom ock de i Blekinge (Mörby, Karlshamn m. fl.) och Halland (Ö. Karup, Gropemöllan, Tormarp). Den allmännaste och mest typiska bärgarten är hvad som af gammalt benämts "Gruskalk" och som bättre med De Geer kan kallas skalgruskalk, d. v. s. en kalksten, som består af gröfre eller finare, mer eller mindre fast sammankittade korn af kalk. Dessa kalkkorn är så godt som uteslutande af organiskt ursprung, söndermalda delar af skal. Stundom äro dessa korn tämligen grofva och för denna varietet kan, såsom De Geer och Erdmann föreslagit, lämpligt användas benämningen Ignabergakalk, stundom äro de mycket fina så att de knapt kunna urskiljas; denna varietet har af De Geer och Erdmann kallats Hanaskogskalk. Jämte kalkkorn förekomma stundom äfven kvartskorn (Ifö, Mörby m. fl. st.), stundom undantränga kvartskornen helt och hållet kalkkornen, så att en ren sandsten upkommer (Åhussandstenen). I kalkstenen förekommer ibland fragmenter af urbärgsbärgarter (Ignaberga, Balsberg) och lokalt uppträder stundom ett groft konglomerat af dylika urbärgsbärgarter (Tormarp, Filkesboda, Barnakälla). Flinta förekommer underordnadt; den är alltid hvitprickig, ej enbart svart eller gråsvart, såsom den i Malmöområdet. Redan Nilsson gjorde upmärksam på, att de två Belemnitarter, som äro allmänna i Kristianstadsområdet, ej förekomma tillsammans, utan att Belemnitella mucronata Schl. finnes närmare Östersjökusten, under det att Actinocamax mammillatus finnes längre in i landet. Om det också sedan har visat sig, att båda arterna verkligen någon gång förekomma på samma lokal, så är dock den ena afgjordt förherrskande där, och dessa bägge arter karakterisera bestämdt olika lokaler. Liksom inom Ystadsområdet kan man därföre äfven här dela kritbildningarne i 2 zoner eller lag, det ena utmärkt genom Antinocamax mammillatus Nilss., det andra genom Belemnitella mucronata Schl. På grund af den likhet, som faunan i allmänhet företer på de olika lokalerna, har det dock ännu ej varit möjligt att fördela alla lokalerna på de respektive zonerna. Såsom typiska för Actinocamax mammillatus Nilss. eller Mammillatuszonen kunna nämnas Ignaberga, V. Olinge, Balsberg, Oppmanna, Ifö och Karlshamn och bland de härstädes allmännaste arterna kunna nämnas: Actinocamax mammillatus

Nilss., Ostrea auricularis Wahl., O. sulcata Blum., O., laciniata Nilss., O. acutirostris Nilss., O. curvirostris Nilss., O. vesicularis Lam., O. diluviana L., Pecten subaratus Nilss., P. pulchellus Nilss., Janira quinquecostata Sow., Radiolites suecicus Lgn., Crania Ignabergensis Retz, Cr. craniolaris L., Magas spathulatus Wahl., M. costatus Wahl., Terebratulina striata Wahl., Ceriopora stellatae Goldf. aff., Caratomus peltiformis Wahl., cf Cyclolites discoidea Mich. Zonen med Belemnitella mucronata Schl. eller Mucronatakritan finnes vid Hanaskog, Kjuge och Mörby och bland de allmännast förekommande arterna kunna nämnas: Belemnitella mucronata Schl., Ostrea auricularis Wahl., O. sulcata Blum., O. laciniata Nilss., O. vesicularis Lam., O. diluviana L., O. cornu arietis Nilss., Pecten subaratus Nilss., P. pulchellus Nilss., P. septemplicatus Nilss., Janira quinquecostata Sow., Crania craniolaris L., Terebratulina striata Wahl., Rhynchonella ala Markl., Caratomus peltiformis Wahl. Öfverensstämmelsen i fauna mellan de bägge zonerna visar sig sålunda ganska stor, dock skulle kanske, för så vidt undersökningarne för närvarande gifva vid handen, såsom för hvardera af dessa zoner kunna såsom karakteristiskt anföras: i den typiska Mammillatuskritan finnes äfven Belemnitella mucronata Schl., ehuru i mycket underordnad mängd; Ostrea auricularis Wahl. finnes oftast i stor mängd, O. curvirostris Nilss. och O. acutirostris Nilss., Pecten septemplicatus Nilss. och cf Cyclolites discoidea Mich. synas vara inskänkta till Mammillatuskritan, liksom ock Magas spathulatus Wahl. och M. costatus Wahl. här finnas nästan öfver allt i rätt betydlig mängd, men äro ytterst sällsynta i Mucronatakritan. Radiolites suecicus synes ock vara inskränkt till Mammillatus zonen, men förekommer ej på alla lokaler. I den typiska Mucronatakritan saknas Actinocamax mammillatus Nilss. helt och hållet. Ostrea auricularis synes här vara vida mera sällsynt, samt O. cornu arietis Nilss. och Rhynchonella ala Markl. så godt som endast förekomma här. Bryozoer förekomma talrikt i bägge zonerna, men äro ännu ej tillräckligt kända; dock synas de vara allmännare i Mammillatuszonen. Egendomligt för hela Kristianstadsområdet synes vara frånvaron af Anancitesformer. Ännu återstår emellertid mycket innan det faunistiska förhållandet mellan dessa bägge zoner kan anses tillfredsställande utredt, liksom naturligtvis öfvergångar dem emellan förefinnas. I Mucronatakritan är Hanaskogskalken allmännare än Ignabergakalken, som herrskar i Mammillatuskritan; vill man därföre fästa ej blott ett petrografiskt, utan ock ett geologiskt begrepp vid dessa benämningar,

så kunde Hanaskogskalk användas såsom synonym för Mucronatakrita, Ignabergakalk för Mammillatuskrita.

Vid Mörby—Istaby, Kjuge—Ifö, Hanaskog—Truedstorp hafva Moberg och De Geer visat, att Mucronatakritan öfverlagrar Mammillatuskritan. På nordligaste delen af Ifö under den egentliga Mammillatuskritan har De Geer funnit Actinocamax quadratus Bl. (A. granulatus forma quadratus Moberg), som i hela västra Europa karakteriserar zonen närmast under Mucronatakritan. Den fauna, som på Ifö beledsagar A. quadratus, är ännu ej känd.

Kristianstadsområdets kritbildningar hafva uppenbarligen upkommit nära kusten och äro grundvattensbildningar. Mäktigheten upgår på sina ställen till till bortåt 500 fot, men är på andra betydligt mindre. Underlaget utgöres af urbärget och vid Balsberg kan man iakttaga gneisens yta bevuxen med Spondylus, Bryozoer, Serpula m. m. liksom ock i kritbildningarne vid Balsberg, Ignaberga och Tormarp ligga stenar af urbärg beväxta med kritfossil. Yngre krita saknas inom Kristianstadsområdet. Då Mucronatakritan nu finnes på ungefär samma nivå kring Malmö och kring Kristianstad, men densamma i n.ö. delen ursprungligen bildats på mycket ringare djup än i s.v., måste man, såsom Nathorst visat, antaga att genom förkastningar kritbildningarne kring Kristianstad blifvit nedsänkta.

Fossil från Sveriges kritsystem beskrefvos och afbildades redan af Worm, v. Bromell och Stobaeus, liksom ock lokala profiler omnämdes och beskrefvos af v. Döbeln och Linné, äfvensom Wahlenberg gaf en öfversigt af kritsystemet och beskref flera af dess vigtigaste fossil. Det var dock först genom Nilsson som en klassifikation och jämförelse med utlandets kritbildningar åstadkoms och en noggrannare kännedom om dess molluskfauna vans. Vid den tiden, 1827, kunde lämpligast såsom typ för norra Europas kritsystem tagas Pariserbäckenets kritbildningar, kända genom Brongniarts klassiska undersökningar, och det var också med dessa som Nilsson jämförde de svenska, naturligtvis enligt då herrskande åskådningssätt med särskild vigt fäst vid de petrografiska karaktererna. Nilsson gjorde tidigt upmärksam på den olikhet, som eger rum mellan kritbildningarne på n.ö. och s.v. sidan af Söderåsen och dess fortsättning mot s.o. I de på n.ö. sidan om åsen upträdande kritbildningarne, som Hisinger sedan kallade gruskalk och som vi nu sammanfatta benämningen Kristianstadsområdet, såg Nilsson representanter för Pariserbäckenets Craie glauconieuse och Craie tufeau (eller Cenoman och Turon efter nyare beteckningssätt) hvar-

emot motsvarighet till Craie blanche (senon) här saknades. S.v. om åsen var däremot kritsystemet fullständigare representeradt; östligast vid Köpinge skulle de äldsta lagren finnas, Köpingesandstenen med sina gröna korn motsvarande Craie glauconieuse (cenoman) och ju längre man fortskred mot v. desto yngre kritbildningar påträffade man. Charlottenlund och Malmötrakten motsvarade Craie marneuse eller tufeau och Craie blanche (d. v. s. Turon och Senon). Denna jämförelse mellan Skånes och Pariserbäckenets bildningar var grundad på petrografiska karakterer och Nilsson gjorde den skarpsinniga anmärkningen, att i Sverige finnes Belemnitella mucronata Schl. ej i Craie blanche (d. v. s. Saltholmskalken, ty från Skånes skrifkrita voro inga fossil bekanta för Nilsson) utan blott i Craie glauconieuse (d. v. s. Köpingesandstenen, Ignaberga och Hanaskogskalkstenen), hvarest de saknas i Pariserbäckenet. Nu drager man af denna riktiga iakttagelse en alldeles motsatt slutsats med afseende på åldersförhållandet mellan de svenska och franska kritbildningarne, näml. att de förra, hur olika petrografiskt utbildade de må vara, när de föra Belemniter motsvara de yngre delarne af Pariserbäckenets senonetage, något som länge erkänts såsom riktigt. Däremot hafva meningarne varit delade angående det stratigrafiska förhållandet mellan Mammillatuszonen och Mucronatazonen. Den senare ansågs i allmänhet såsom äldre, till dess Schlüter framstälde en motsatt åsigt, utan att dock kunna lämna fullt tillfredsställande bevis för densamma. Moberg och De Geer hafva sedan genom direkt iakttagelse på lokaler, som ofvan nämts, visat att Mammillatuslagret är det äldre. Belemnitella mucronata Schl. karakteriserar i hela n.v. Europa den yngsta zonen af Senonetagen. Actinocamax mammillatus är utom Sverige i fast klyft endast funnen i Preussen och karakteriserar äfven här lager, som ligga under Mucronatalagren. På öfriga ställen följer vanligen under Mucronatazonen en af Actinocamax quadratus Bl. utmärkt zon (Quadratakritan), som synes vara mycket svagt utvecklad i Sverige. De af Moberg vid Kullemölla och Eriksdal uptäckta lagren med Act. westphalicus Schlüter (A. granulatus forma westphalicus Mbg) och A. verus Mill. motsvara undre delen af Senonetagen.

De kritbildningar, som ligga ofvanpå Mucronatazonen och som i Sverige endast finnas inom Malmöområdet, (Yngre Kritan, Etage Danien), pläga jämföras med den s. k. Tuffkritan vid Maestricht och Ciply (Et. Maestrichtien), Calcaire pisolitique i Pariserbäckenet och Calcaire à Baculites i Normandie, särskildt med den förstnämda, hvars fauna är bäst känd och hvari, liksom i Faxe-

kalkens, koraller spela en betydande rol. Några arter såsom Nautilus danicus Schl. och Moltkea Isis Stp. äro gemensamma för Maestrichterbildningarne och Faxekalken, men en närmare granskning af faunan visar dock högst betydande olikheter. Belemnitella mucronata Schl. anföres äfven från de yngsta lagren af ét. Maestrichtien, men denna art saknas helt och hållet, liksom alla Ammonitider, i Sveriges Yngre Krita, hvaremot sådana finnas vid Maestricht. Korallfaunan vid Faxe och Maestricht är mycket olika, om ock Moltkea Isis Stp. är för bägge gemensam. Denna art finnes dock äfven i äldre bildningar. Sannolikt äro derföre icke Sveriges Yngre Krita och Et. Maestrichtien att anse såsom ekvavilenter. Att ingå på den nyare undersökningarne om kritbildningarne vid Ciply och dessas förhållande till Maestrichtien och Tertiär är här ej på sin plats. Om öfriga kritbildningar, med hvilka man velat jämföra den Yngre Kritan, såsom de ofvan nämda pisolitkalken och Baculitkalken och den s. k. Et. Garumnien i Södra Frankrike och N. Spanien, känner man faunan för litet; de senare äro ock delvis limniska, så att en närmare jämförelse för närvarande svårligen kan komma i fråga; Schlüter har jämfört Saltholmskalken med Westphalens Plattenkalk, rik på fiskar och kräftor.

Tabellen å nästa sida torde gifva en skematisk bild af kritsystemet i Sverige, dess geologiska och geografiska underafdelningar. Af densamma framgår ock, att de yngre senonlagrens olika utbildning i hvad som upförts såsom Malmö-, Ystads- och Kristianstadsområdena är att hänföra till olika faciesutveckling.

Då denna öfversigt hufvudsakligen innehåller en sammanställning af de senare årens undersökningar öfver Sveriges mesozöiska bildningar, har jag ej ansett lämpligt att afbryta sammanhanget genom anförande af citat. I den bifogade literaturförteckningen anföras de vigtigaste arbeten, som legat till grund för ofvanstående framställning.

		Malmöområdet (djupvattensbildningar)	**Ystadsområdet** (grundvattensbildningar).	**Kristianstadsområdet** (kustbildningar)
Yngre krita, Etage danien.		Saltholmskalk, Limsten och Faxekalk med Anancites sulcatus Goldf., Terebratula lens Nilss., Dromia rugosa Schl. m. fl. (Belemniter O).		
Öfre Senon	Zon med Belemnitella mucronata Schl. eller Mucronatakrita.	Skrifkrita med Belemnitella mucronata Schl., Anancites ovatus Lam., Terebratula carnea Sow. m. fl.	Köpingesandsten med Belemnitella mucronata Schl., Anancites ovatus Lam., Terebratula carnea Sow., Inoceramus Crippsi Mant., Dewalquea Nilssoni Brngt. m. fl. (Actinocamax mammillatus Nilss. O).	Hanaskogskalk med Belemnitella mucronata Schl., Ostrea cornu arietis Nilss., Rhynchonella ala Markl. m. fl. (Actinocamax mammillatus Nilss. O).
Öfre Senon	Zon med Actinocamax mammillatus Nilss. eller Mammillatuskrita.		Tosterupskonglomerat med Actinocamax mammillatus Nilss., Pecten septemplicatus Nilss., Crassatella arcacea Roem m. fl.	Ignabergakalk med Actinocamax mammillatus Nilss., Ostrea acutirostris Nilss., O. curvirostris Nilss., Pecten septemplicatus Nilss., Radiolites suecicus Lgn, Magas costatus Wahl., M. spathulatus Wahl., cf. Cyclolites discoidea Mich. m. fl.
Undre Senon	Zon med Actinocamax quadratus Bl.		Rödmölla lagren.	Lag med Actinocamax quadratus Bl. på Ifö.
Undre Senon	Zon med Actinocamax verus Mill. och A. westphalicus Schlüt.		Kullemöllamärgel med Actinocamax verus Mill., A. westphalicus Schlüt., Inoceramus cardissoïdes Goldf. m. fl.	

Literaturförteckning.

Angelin: Geologisk Öfversigtskarta öfver Skåne med åtföljande text.

Bartholin: Om planteforsteninger i den Bornholmske Juraformation. Referat i Neues Jahrbuch für Mineralogie etc. 1884, I; s. 142.

Berendt und Jentzsch: Neuere Tiefbohrungen in Ost- und West-Preussen, Jahrbuch d. kön. preuss. geol. Landestalt f. 1882.

Dahll: Geol. Kart. over det nordlige Norge.

De Geer: Om lagerföljden inom n.ö. Skånes kritformation. Geol. Föreningens i Stockholm Förhandlingar, Bd. 5, s. 395. 1881.

Om Actinocamax quadratus Bl. i N.Ö. Skåne, därsammastädes Bd. 7, s. 478, 1885.

Om kaolin och andra vittringsrester etc., därsammastädes, Bd. 7, s. 734, 1885.

Om Barnakällegrottan, därsammastädes, Bd. 9, s. 287, 1887.

Erdmann: Meddelanden från djupborrningar i Skåne. I. Salthaltigt vatten etc., därsammastädes, Bd. 4, s. 272, 1879.

Beskrifning öfver Skånes Stenkolsförande Formation, 4:o, 1872.

Beskrifning öfver Skånes Stenkolsfält och Grufvor, första häftet, 4:o, 1887.

v. Ficher-Benzon: Ueber das relative Alter des Faxekalkes etc. 4:o, Kiel 1866.

Forchhammer: Danmarks Geognostiske Forhold, 4:o, 1835.

Om de Bornholmske Kulformationer, Kgl. Danske Vidensk. Selskabs Skrivter, 1837.

Skandinaviens Geognostiske Natur, 8:o, 1843.

Förhandlingar vid de Skand. Naturf.-Mötena 1847, 1860, 1863.

Hébert: Note sur la craie blanche et la craie marneuse etc. Bull. Soc. Géol. de France 2:o sér, t. 20, s. 565, 1864.

Recherches sur l'âge des grès à combustibles d'Helsingborg et d'Höganäs, Annales des sciences géol. t. 1, 1870.

Heer: Insektenreste aus der rät. Formation Schonens. Geol. För. Förhand. Bd. 4, s. 192, 1879.

Johnstrup: Faxekalkens Dannelse etc. Kgl. Danske Vidensk. Selskabs Skrifter 5 t. Raekke, 7 Bind. 1864.

Om Faxekalken ved Annetorp i Skaane, Oversigt af K. D. Vid. Selsk. Forhandlinger f. 1866.

Grönsandslagene i Danmark. Tidskrift for populaere. Fremstill. af Naturvidenskaben, 4 Raekke, Bd. 4, 1872.

Om Grönsandet i Sjælland (Vidensk. Meddel. fra den Naturhist. Forening, 1876).

Oversigt over de geognostiske Forhold i Danmark (Danmarks statistik af Falbe-Hansen och Scharling) 1882.

Jönsson: Om förekomsten af skrifkrita vid Näsbyholm i Skåne, Geol. För. Förhand., Bd. 5, s. 630, 1881.

Lundbohm: Den äldre baltiska isströmmen i s. Sverige, därsammastädes, Bd. 10, s. 157. 1888.

Lundgren: Bidrag till Kännedomen om Saltholmskalkens Geol. Förhållande. 1865.

Paleontologiska undersökningar öfver Faxekalken på Limhamn, Lunds Universitets Årsskrift, t. 3, 1867.

Lundgren: Om Rudister i kritformationen i Sverige, därsammastädes t. 6, 1870.

Om några växter från den stenkolsförande formationen i n.v. Skåne, därsammastädes, t. 9, 1873.

Om Inoceramusarterna i kritformationen i Sverige; Geol. För. Förhand. Bd. 3, s. 89, 1876.

Om Belemniterna i Sandkalken i Skåne; Öfversigt K. V. Ak. Förhandl. 1876.

Studier öfver faunan i den stenkolsförande formationen i n.v. Skåne. Kgl. Fysiografiska Sällskapets Minnesskrift, 1878.

Bidrag till kännedomen om Juraformationen på Bornholm, i Festskrift till Univ. i Köpenhamn vid dess jubileum, 1879.

Om lagerföljden inom kritformationen vid Malmö, Geol. För. Förhandl. Bd. 5, s. 207, 1880.

Om Scaphites binodosus från Kåseberga, Ö. K. Vet. Ak. Förhandl. 1880.

Undersökningar öfver molluskfaunan i Sveriges äldre mesozoiska Bildningar, Lunds Universitets Årsskrift, t. 17, 1881.

Note sur le système crétacé de la Suède, Bull. Soc. Géol. de France, 3 sér., t. 10, s. 456, 1882.

Om förhållandet mellan lagren med Nilssonia polymorpha Schl. och det med Mytilus Hoffmanni Nilss., Geol. För. Förhandl., Bd. 6, s. 236, 1882.

Studier öfver fossilförande lösa block, 2. Kritblock från Gräseryd i Halland, därsammastädes, Bd. 6, s. 615, 1883.

Undersökningar öfver Brachiopoderna i Sveriges kritsystem, Lunds Universitets Årsskrift, t. 20, 1885.

Några anmärkningar om Ananchytes sulcata Goldf., Geol. För. Förhandl. Bd. 8, s. 282.

List of fossil faunans of Sweden. III. Mesozoic. Stockholm 1888.

Om Sveriges kritfauna. Ö. K. Vet. Ak. Förhandl. 1888.

Lyell: On the cretaceous and tertiary strata of the danish islands Seeland and Möen, 1835.

Moberg: Berättelse etc. öfver en resa till en del svenska kritlokaler. Ö. K. Vet. Ak. Förh. 1880.

Studier öfver svenska kritformationen I, Kåseberga—Eriksdal, Geol. För. Förhandl. Bd. 6, s. 3, 1882.

Om de äldsta kritaflagringarne och Rät-Lias i s.ö. Skåne. Ö. K. Vet. Ak. Förhandl., 1882.

Cephalopoderna i Sveriges kritsystem, I och II. 4:o Stockholm 1884—85.

Iakttagelser från en geol. resa etc., Bihang till Kgl. Vet Ak. Handlingar, Bd. 12, afd. 4, n:o 2, 1886.

Studier öfver svenska kritformationen II, Kritsystem i fast klyft i Halland, Geol. För. Förhandl., Bd. 8, s. 364, 1885.

Om Lias i s.ö. Skåne, Kgl. Svenska Vet. Ak. Handlingar, Bd. 22, n:o 6, 1888.

de Morgan: Mémoire sur les terrains crétacés de la Scandinavie, Mém. Soc. Géol. de France, 3 sér., t. 2, 1882.

Nathorst: Bidrag till Sveriges fossila flora. I. Växter från den rhätiska formationen vid Pålsjö i Skåne, Kgl. Vet. Ak. Handl. Bd. 14, n:o 3, 1876, på tyska 1878.

" " " II. Floran vid Höganäs och Helsingborg, därsammastädes, Bd. 16, n:o 7, 1878.

Nathorst: Om förekomsten af kalcedonartad jaspis vid Ottarp i Skåne, Geol. För. Förhandl., Bd. 3, s. 167, 1876.

Meddelande om förekomsten af marina mollusker i Hörs sandsten, därsammastädes, Bd. 5, s. 228, 1880.

Om de växtförande lagren i Skånes kolförande bildningar och deras plats i lagerföljden, därsammastädes, Bd. 5, s. 276, 1880.

Nya fynd af fossila växter från undre delen af Stabbarps kolgrufva, därsammastädes, Bd. 6, s. 405, 1883.

Upplysningar till Geologisk Öfversigtskarta öfver Sverige, södra bladet. 1884.

Om floran i Skånes kolförande bildningar. I. Floran vid Bjuf. 4:o Stockholm 1878—86.

Till frågan om de skånska dislokationernas ålder, Geol. För. Förhandl. Bd. 9, s. 74, 1887.

Nilsson: Beskrifning öfver en petrifikatförande sandsten vid Höör i Skåne. Kgl. Vet. Ak. Handlingar 1819.

Om försteningar och aftryck af tropiska trädslag etc., därsammastädes, 1820.

Underrättelser om några petrifikater, funna i den skånska stenkolsformationen, därsammastädes, 1823.

Underrättelse om fossila landtväxter etc. därsammastädes 1824.

Physiographiska Sällskapets Årsberättelse 1823.

Petrificata Suecana Formationis Cretaceae 1827.

Fossila växter funna i Skåne, Kgl. Vet. Ak. Handl. 1831.

Djurpetrifikater funna i Skånes stenkolsbildningar, därsammastädes, 1831.

Fossila amphibier funna i Skåne, därsammastädes, 1835.

Om en kritbildning i Halland. Forhandlinger ved de skand. Naturforskers 4:de Möde i Christiania 1844. 1847.

Om saurier och fiskar i Skånes kritformation, Ö. K. Vet. Ak. Förhandl., 1860.

Schlüter: Bericht einer geogn.-paläont Reise im südl. Schweden, Neues Jahrbuch für Mineralogie etc. 1870, sid. 929.

Schröder: Saurierreste aus der baltischen oberen Kreide, Jahrbuch d. kön. preuss. geol. Landestalt für 1884.

Sveriges Geologiska Undersökning. Beskrifning till kartbladen: Hessleholm af *Lindström*, Båstad af *Hummel*, Herrevadskloster af *Lindström*, Linderöd af *Karlsson*, Helsingborg af *Erdmann*, Engelholm af *Lindström*, Kullen och Höganäs af *Lindström*, Kristianstad af *Nathorst*, Övedskloster af *Tullberg*, Trolleholm af *Nathorst*, Malmö af *Jönsson*, Lund af *De Geer*.

Vallin: Kort notis om några sedimentära aflagringar i Hoby socken af Malmöhus län. Geol. För. Förhandl. Bd. 5, s. 307, 1880.

Wahlenberg: Om svenska jordens bildning. Svea 1819.

Petrificata Telluris Suecanae. Acta Nova Reg. Soc. Scientiarum Upsaliensis, vol. 8, 1823.

Bidrag till kännedomen om den morphologiska byggnaden af Ilium hos Carinaterna.

Af

BERNHARD HAIJ.

I ”Beiträge zur Kenntniss des Beckens der Vögel, Jen. Zeitschr. für Medicin und Naturwissenschaft VI Bd. sid. 183 omnämner och beskrifver GEGENBAUR i förbigående ett af honom iakttaget sjelfständigt benstycke i det postacetabulära tarmbenets distala parti hos en ung Otis tarda, och kallar han detta ben os ischio-sacrale, emedan det ungefärligen motsvarade den s. k. crista ischio-sacralis. Som detta högst märkvärdiga förhållande icke gerna kunde vara ensamt utmärkande för Otis, så gafs mig en anledning att deråt egna min uppmärksamhet, och har jag i ett förut publiceradt arbete *), behandlande fogelbäckenet, redan påvisat förekomsten af ifrågavarande förbening hos flere andra foglar af Carinaternas grupp, såsom Columba, Gallus, Crex, Anas, Strix aluco, Corvus cornix, Sturnus, Turdus, Sylvia hortensis, Picus major?, Larus?. Det material, som då stod till mitt förfogande, var emellertid så ringa och ofullständigt, att jag måste inskränka mig till att endast i förbigående omnämna den sjelfständiga förbeningens förekomst hos omtalte foglar, utan att kunna inlåta mig på en beskrifning af benets utsträckning och form än mindre på en undersökning af den betydelse, det möjligen kunde äga i morphologiskt hänse-

*) Jemförande Studier öfver Foglarnes Bäcken sid. 21 Lunds Univ. Årsskrift Tom. XXII 1886.

ende. Då det sedermera lyckats mig att samla något bättre och rikligare material, har jag kunnat fortsätta undersökningen af ifrågavarande förhållanden, och är framläggandet af de resultat, hvartill jag hittills anser mig hafva kommit i afseende derpå, närmast anledningen till detta arbete. Det utomordentligt rapida förlopp, ossifikationen af det s. k. os ischio-sacrale företer, försvårar emellertid i hög grad undersökningen särskildt med hänsyn till anskaffandet af fullt passande material, hvarför jag får erkänna, att det senare ej ens nu kunnat vara så rikhaltigt som önskligt, om det också varit fullt tillräckligt för att gifva mig en föreställning om nyssnämda bens verkliga natur.

Tarmbenet utgör en af de egendomligaste och skarpast differentierade bildningarne i foglarnes skelett, och tolkningen af dess olika delar har också länge vållat morphologerna stora svårigheter samt gifvit anledning till vidt skilda meningar. Först genom GEGENBAUR's *) jemförande undersökningar öfver sacralregionens sammansättning hos foglarne och hans tolkning af dess olika partier kan man säga, att ett nytt uppslag gifvits för bedömandet af tarmbenets komplicerade byggnad. Utgående från en jemförelse med reptiliernas sacrum, har han särskildt genom iakttagelser öfver sacralnervernas förhållanden visat, att foglarne äga blott tvänne ursprungliga, äkta sacralkotor, att alla de öfriga fogelsacrum sammansättande kotorna äro af helt och hållet sekundär natur, delar som ursprungligen äro alldeles främmande för korsbenet och från andra håll upptagits i detsamma. De tvänne äkta sacralkotorna, homologa till de hos reptilierna förekommande, äro postacetabulära, hafva sitt läge omedelbart bakom acetabulum. Af de accessoriska korsbenskotorna innefatta de præsacrala hela ländregionen jemte en eller flere bröstkotor, de postsacrala äro caudalkotor, som upptagits i och införlifvats med sacrum. Tarmbenets primära förbindelse med sacrum är alltså hos foglarne *postacetabulär* liksom hos repitilierna, och häri ligger just en ny och fast utgångspunkt för tolkningen af tarmbenets homologier.

I afseende på utvecklingen af tarmbenets olika partier har GEGENBAUR vidare iakttagit, att den præacetabulära delen företrädesvis genom bentillväxt

*) GEGENBAUR, C. Beiträge zur Kenntniss des Beckens der Vögel. Jen. Zeitschr. für Medicin und Naturwiss. VI Bd. Leipzig 1871.

når sin definitiva utbildning, under det att den postacetabulära i hela sin utsträckning är broskigt præformerad. Det præacetabulära broskanlaget afstannar enligt GEGENBAUR redan tidigt i sin tillväxt och motsvarar endast en ringa del af tarmbenets pars præacetabularis. Derför finner man nästan aldrig främre randen af det præacetabulära ilium broskig hos unga foglar, då pars postacetabularis deremot alltid befinnes äga en mer eller mindre bred bakre broskrand. På grund häraf betraktar GEGENBAUR tarmbenets pars postacetabularis hos foglarne som det primära ilium, under det att præacetabular-partiet till största delen vore att anse som en för det ursprungliga bäckenet främmande bildning af helt och hållet sekundär art. Den bakre randen af foglarnes ilium motsvarar enligt GEGENBAUR crista ossis ilium i däggdjurens bäcken, och tarmbenets längdaxel har hos dessa båda djurklasser en nästan diametralt motsatt riktning. Fogeltarmbenet äger åter en väsentlig öfverensstämmelse med reptiliernas ilium i afseende på riktningen af dess längdaxel, i det denna företer en stark lutning bakåt.

Denna uppfattning af foglarnes ilium måste i hufvudsak anses fullt riktig, så till vida nämligen som den hänför det senare till reptiliebäckenets allmänna grundform och ställer det i skarp motsats till den däggdjursartade typen. Af de primära, äkta sacralkotornas läge bakom acetabulum hos foglarne följer med nödvändighet, att den morphologiska motsvarigheten till reptiliernas ilium hos foglarne är att företrädesvis förlägga till den postacetabulära regionen, och vidare att pars præacetabularis på intet vis kan motsvara däggdjurens ala ossis ilium. I denna uppfattning af foglarnes ilium må likväl ej inneslutas det antagandet, att præacetabulardelen ställer sig som en sekundär bildning gent emot hela postacetabularpartiet eller med andra ord, att pars præacetabularis differentierat sig senare än postacetabulardelens bakom de primära sacralkotorna belägna parti. Såsom vi sett, sluter GEGENBAUR till præacetabulardelens sekundära natur deraf, att den, i motsats till postacetabularpartiet, till större delen ej är broskigt præformerad utan företrädesvis genom bentillväxt når sin utbildning. Hos flertalet foglar torde möjligen dess utveckling försiggå på detta sätt, men säkert är, att ifrågavarande parti hos andra i hela sin utsträckning broskigt præformeras och genom brosktillväxt uppnår sin definitiva utveckling. Hos Picidæ är detta i ögonen fallande. Här qvarstår främre kanten af det præacetabulära ilium mycket länge broskig (*m* figg. 7, 8, 9. Tab. I.). Det synes mig, som

om man ifrån sjelfva utvecklingssättet knappast kunde med någon visshet sluta till dess sekundära natur i förhållande till postacetabularpartiet.

För min del anser jag det vara mest plausibelt, att det ursprungliga, odifferentierade ilium, den del nämligen, som i reptiliebäckenet äger sin direkta morphologiska motsvarighet, är inskränkt till det omedelbart omkring och bakom acetabulum belägna partiet af foglarnes tarmben. Jag benämner denna del det *circumacetabulära* ilium. Vi måste tillägga, att detta på grund af det primära sacralpartiets läge bakom acetabulum äger en förherskande postacetabulär utbredning. Från det circumacetabulära ilium synes mig det typiska fogeltarmbenet hafva differentierat sig sålunda, att det förra så småningom utvecklat sig såväl framåt, bildande pars præabetabularis, som bakåt, bildande det postacetabulära tarmbenets postsacrala parti. Hvad vi särskildt anse oss böra framhålla är, att utvecklingen af tarmbenets præacetabulardel och dess postsacrala tillväxt äro ungefärligen *samtidiga* differentieringar, som gått hand i hand. Præacetabularpartiets ansenliga morphogenetiska ålder synes nämligen framgå redan deraf, att det i den embryologiska utvecklingen visar sig framträda ungefärligen samtidigt med den postacetabulära delen. *) Vidare anmärka vi, att ifrågavarande bildning framträder typiskt utvecklad redan inom reptiliestammen och möter oss hos vissa fossila fogelliknande reptilier (Iguanodon m. fl.), hvaraf man finner, att den är en differentiering, som går mycket långt tillbaka. Tarmbenets pars præacetabularis är en bildning, som sannolikt utvecklat sig långt innan fogeltypen i öfrigt ännu hunnit specialisera sig, och är den lika väl som den postacetabulära utbredningen af ilium att anse som en af de primära attributerna till den fogelartade bäckentypen såsom sådan. Detta hindrar å andra sidan naturligtvis icke, att man vid fogelbäckenets jemförande med reptiliebäckenet måste i såväl pars præacetabularis som i den postsacrala utbredningen af ilium se sekundära bildningar i förhållande till det circumacetabulära eller sacrala partiet.

I dess enklaste och rent adæqvata form anse vi den fogelartade bäckentypen vara representerad hos en del *Ornithoscelider* och hos *Apteryx* bland strutsfoglarne. Det postacetabulära ilium och sittbenet äro här åtskilda af en djup vik. Härtill ansluter sig i viss mån äfven *strutsfoglarnes* bäckenform i allmänhet, *Tinamuernas* samt den hos *Hesperornis* förekommande, ehuru den

*) Se Bunge, A. Untersuchungen zur Entwickelungsgeschichte des Beckengürtels der Amphibien, Reptilien und Vögel. Dorpat 1880.

starka förlängningen af pars postacetabularis tillkännagifver en längre framskriden differentiering.

Hos nutidens *Carinater* möta vi en ytterligare komplikation i tarmbenets byggnad. Det postacetabulära tarmbenets distala parti fortsätter sig i ett starkt lateralt utskott nedåt, som möter öfre kanten af os ischii, sammansmälter dermed och bildar en bred brygga mellan tarm- och sittbenet. På detta sätt har den ursprungliga incisuren mellan ilium och sittbenet förvandlats till ett slutet hål (foramen ischiadicum). Nämnda utskott har jag förut benämnt ramus ilio-ischiadicus *). I kölfoglarnes postacetabulära ilium kunna vi alltså särskilja tvänne olika partier: 1) den främre, mer proximala delen, som sträcker sig från höftpannan till bakre begränsningen af foramen ischiadicum; 2) den bakre, distala, som går från bakre randen af detta foramen till tarmbenets bakkant. Inom det senare partiet faller ramus ilio-ischiadicus, som utgör dess laterala, alltid vertikalt ställda del. På undre sidan af ifrågavarande distala parti finner man i allmänhet en mer eller mindre starkt upphöjd list, som börjar omedelbart bakom foramen ischiadicum och sträcker sig från öfre kanten af os ischii inåt till sacralregionen. Den har på grund af sitt läge af Gegenbaur kallats crista ischio-sacralis. Den latero-distala ändan af denna list bildas af den omedelbart bakom foramen ischiadicum liggande delen af ramus ilio-ischiadicus.

Betrakta vi härefter det postacetabulära tarmbenets ossifikation hos Carinaterna, så finna vi, att denna utbreder sig från acetabular- eller äkta sacralregionen bakåt, parallelt med korsbenet, och fortgår oafbrutet till bakre kanten af foramen ischiadicum. Här synes förbeningen afstanna temligen tidigt, och det bakom nämnda foramen befintliga partiet af ilium qvarstår länge broskigt, ända tills bäckenet ej långt ifrån hunnit sin definitiva storlek. Först då begynner ossifikationen uti ifrågavarande parti, och förbenas detta till större eller mindre del sjelfständigt och oberoende af det öfriga ilium. De båda förutnämnda partien af det postacetabulära ilium äro alltså icke blott tvänne anatomiskt-topografiskt skilda regioner utan visa äfven — något som är af större vigt — en väsentlig olikhet i afseende på utvecklingssättet. Den främre, proximala delen, som tidigt förbenas, betraktar jag som tillhörande det *egentliga primära fogel-ilium*, och torde det motsvara hela det postacetabulära tarmbenet hos Iguanodonterna och Apteryx. Det distala, bakom foramen ischiadicum befintliga par-

*) Haij, B. Jemförande studier öfver Foglarnes Bäcken sid. 20 Lunds Univ. Årsskr. Tom. XXII 1886.

tiet, som mycket sent förbenas, anser jag som en senare förvärfvad bildning, som egentligen hos Carinaterna hunnit sin fullständiga utveckling, och benämner jag denna del *postilium.* *)

I afseende på förbeningen af postilium finner man, att denna hos olika fogelgrupper försiggår något olika. Än visar sig den sjelfständiga förbeningen inskränkt blott till sjelfva ramus ilio-ischiadicus, än omfattar den hela postilium; än uppträder blott en enda ossifikationskärna, än finner man åter flere. Förbeningen utmärker sig i allmänhet genom sitt särdeles rapida förlopp, hvarför det är förenadt med ganska stora svårigheter att träffa just det stadium, som är passande för undersökning. Mestadels har jag funnit det förbenade postilium först sammansmälta med ilium, senare med os ischii.

Hos *dufvorna* (Columba) förbenas hela postilium genom en enda ossifikationskärna, som uppstår i area dorsalis något bakom foramen ischiadicum; den här började förbeningen tillväxer först starkt inåt mot sacralpartiet i ischiosacrallistens riktning och bildar ett tvärställdt ben, som på midten företer en upphöjd list (crista ischiosacralis). Fig. 1 Tab. I. Derpå utbreder den sig framåt och når först det laterala hörnet af det primära tarmbenets bakre kant omedelbart bakom foramen ischiadicum och sammansmälter dermed (*p.* fig. 2 Tab. I). Derefter tillväxer den äfven i sitt mediala parti och sammansmälter här med det egentliga ilium, som i hela sin rand nu är sammanvuxet med postilium (*p* fig. 3 Tab. I). Så småningom utbreder sig förbeningen i ramus ilio-ischiadicus och når här jemförelsevis ganska sent öfre kanten af os ischii (se fig. 4 Tab. I; *p* här långt aflägsnad från os ischii). Suturen mellan sistnämnda ben och postilium bibehåller sig temligen länge. Sist utbreder sig ossifikationen i spina iliocaudalis. Nu är hela det parti af tarmbenet, som ligger bakom foramen ischiadicum, postilium, förbenadt genom en sjelfständig, från det egentliga ilium helt och hållet isolerad ossifikationskärna.

Hos *Corvidæ* (Corvus cornix, Pica) försiggår ossifikationen af postilium sålunda, att dettas mediala parti visar sig förbenas i mer eller mindre omedelbart sammanhang med det egentliga ilium, då deremot det laterala partiet företer ett alldeles sjelfständigt ossifikationscentrum. Från det mediala hörnet af

---

*) Gegenbaur har, såsom förut nämnts, gifvit den hos Otis iakttagna sjelfständiga ossifikationen i tarmbenets distala parti, namnet os ischiosacrale, emedan den hos Otis företrädesvis omfattar isciosacrallisten. Denna benämning passar emellertid ej för alla foglar.

af det primära tarmbenets bakkant utskjuter ett benutskott bakåt, som tillväxer längs sacrum ända till ischiosacrallistens broskanlag, fortsätter sig derpå i detta utåt och bildar den inre, mediala hälften af denna list. Nästan samtidigt härmed uppstår i ramus ilio-ischiadicus bakom foramen ischiadicum och omedelbart ofvan öfre kanten af os ischii en sjelfständig förbeningskärna (*p*" figg. 6 och 5 Tab. I). Denna antager formen af en kort kägla, hvars spets är vänd inåt, och tillväxer först i transversel rigtning inåt samt möter den förutnämnda mediala förbeningen i ischiosacrallisten, med hvilken den sammansmälter (se *p*" fig. 5 Tab. I). På detta sätt förbenas den disto-laterala hälften af crista ischiosacralis. Sedermera utbreder sig den laterala benkärnan så småningom bakåt och bildar till största delen det postacetabulära tarmbenets perpendiculära del med spina iliocaudalis. Suturen mellan ramus ilio-ischiadicus och os ischii persisterar ganska länge.

På samma sätt försiggår ossifikationen af postilium hos *Sturnus, Turdus, Sylvia hortensis, Sitta* m. fl. sångfoglar, dock företer förbeningen hos dessa i allmänhet någon oregelbundenhet. Så ser det emellanåt ut, som om nästan hela ischiosacrallisten förbenades från benkärnan i ramus ilio-ischiadicus.

Till tättingarne torde *Laridæ* nära ansluta sig i afseende på förbeningen af postilium. Det mediala partiet synes förbenas från det egentliga ilium; i ramus ilio-ischiadicus har jag på det exemplar, som stått till mitt förfogande, funnit en liten benkärna, hvilken har sin plats ett godt stycke ofvan öfre kanten af os ischii.

Äfven *roffoglarne* (Strix) ansluta sig i fråga om ossifikationen af postilium närmast till tättingarne. Det sistnämnda utmärkes hos dem deraf, att dess mediala parti är inskränkt till ett minimum, och den laterala delen företrädesvis är representerad. Förbeningen börjar som ett utskott från inre mediala ändpartiet af ilium. Huruvida detta utskott möjligen kan anläggas skildt från tarmbenet, har jag ej kunnat med bestämdhet afgöra. Utskottet löper som vanligt längs sacrum bakåt till ischiosacrallistens broskiga anlag och fortsätter sig vidare i denna lateralt utåt. Derpå uppstår i det latero-distala ändpartiet af ischiosacrallistens brosk en obetydlig benkärna, som snart sammansmälter med det nyssnämnda utskottet.

Hos *Piciderna* (Picus major, Gecinus viridis, Dryocopus martius) hafva vi funnit i afseende på förbeningen af postilium ett anmärkningsvärdt och högst intressant förhållande. I likhet med hvad som är fallet hos flere andra foglar,

förbenas postilium från en enda ossifikationskärna, hvilken uppstår i ramus ilio-ischiadicus bakom foramen ischiadicum och omedelbart ofvan sittbenets öfre kant. Denna benkärna sammanväxer emellertid redan mycket tidigt, innan den fått någon utbredning, fullständigt med öfre randen af os ischii, och suturen utplånas totalt. Förbeningen presenterar sig derför såsom ett utskott från sittbenets dorsala rand (*p* fig. 7 Tab. I). Benkärnan antager snart formen af en triangel med uppåtvänd spets, tillväxer alltmer uppåt och bildar så småningom bakre begränsningen af foramen ischiadicum (p fig. 8 Tab. I). Sedan triangelns spets hunnit till gränsen mellan area lateralis och a. dorsalis, utsänder den (hos Dryocopus), tvänne grenar, af hvilka den ena fortsätter sig transverselt inåt i ischiosacrallistens broskanlag och når sista postsacralkotans processus transversus. Den andra löper deremot framåt och uppåt samt förenar sig med tarmbenets yttre, laterala bakhörn (samma fig.). Den triangelformiga förbeningen i ramus ilio-ischiadicus utbreder sig vidare bakåt ända till tarmbenets bakre rand (*p* figg. 9 och 10 Tab. I). Vi se alltså, att hos Pici förbenas ischio-sacrallisten och ramus ilio-ischiadicus med spina ilio-caudalis d. v. s. hela postilium från en gemensam benkärna, hvilken visar det anmärkningsvärda förhållandet, att den är vidt skild från det egentliga ilium, men deremot står i så nära samband med os ischii, att det ser ut, som om den utgick från och vore en del af sittbenet (jemför figg. 7, 8, 9 Tab. I). Först temligen sent äger också sammansmältningen med det egentliga ilium rum.

Hos *Rallidæ* bland vadarne veta vi, att ischiosacralcristan höjer sig som en brygga öfver den djupa recessus iliacus posterior. Hos dessa foglar (Crex pratensis) förbenas hela postilium från ett enda från det egentliga ilium helt och hållet isoleradt ossifikationscentrum, som anlägges omedelbart bakom foramen ischiadicum. Denna förbeningskärna utsänder tvänne grenar, af hvilka den ena utbreder sig nästan horizontalt inåt till sacrum, bildande den starka och breda crista ischio-sacralis, samt vidare höjer sig uppåt till dorsalsidan, här bildande det mediala partiet af postilium. Den andra grenen utbreder sig vertikalt och bildar sjelfva area lateralis af postilium eller ramus ilio-ischiadicus (*p* fig. 11 Tab. I). Den fortsätter sig uppåt på dorsalsidan, hvarest den möter den förstnämnda grenen. Dessa grenar utbreda sig alltså likformigt från ventralsidan till dorsalsidan, hvarest de mötas och sammansmälta, och komma på detta sätt att omsluta den vida recessus iliacus posterior. Betraktade från dorsalsidan, presentera de sig som tvänne benskifvor, en medial och en lateral. Suturen

mellan det primära ilium och postilium synes här qvarstå jemförelsevis länge, och detsamma gäller om suturen mellan postilium och os ischii.

Härtill torde den af GEGENBAUR iakttagna ossifikationen af postilium hos *Otis tarda* i det väsentligaste ansluta sig.

Hos *Gallus* i det fullt utvecklade stadiet synes den bakom foramen ischiadicum belägna delen af bäckenet förete stor öfverensstämmelse med motsvarande parti hos Rallidæ. Ischiosacralcristan höjer sig som en bred brygga öfver den djupa och vida recessus iliacus posterior, och ramus ilio-ischiadicus ser ut, som om den vore mycket stor och hög. Vid undersökningen af det ofullständigt ossifierade hönsbäckenet iakttaga vi emellertid en ganska betydlig afvikelse i afseende på nämnda ramus. Denna visar sig nämligen i sjelfva verket vara inskränkt till en jemförelsevis ganska obetydlig yta, i det att sittbenet företer en alldeles enorm dilatering bakåt och sålunda med en betydlig portion bidrager till den skenbara area lateralis ossis ilium (*o. is.* fig. 6 Tab. II). Ossifikationen af postilium presenterar sig också ganska annorlunda hos Gallus än hos Crex. Den inledes dermed, att en medial förbeningskärna uppstår i ischiosacrallistens inre, sacrala broskparti, omedelbart bakom den mediala bakkanten af det egentliga ilium (p' fig. 5 Tab. II). Förbeningen utbreder sig i ischiosacralkammens broskanlag lateralt utåt, omfattande något mer än hälften af denna crista. Derjemte utbreder den sig på dorsalsidan bakåt och bildar spina ilio-caudalis. Snart uppstår vidare en sjelfständig lateral ossifikationskärna i ramus ilio-ischiadicus strax bakom foramen ischiadicum och omedelbart ofvan sittbenets öfre rand (*p"* fig. 6 Tab. II). Denna laterala benkärna i postilium erhåller en jemförelsevis ringa utbredning. Den utbreder sig till en början endast vertikalt i ramus ilio-ischiadicus och förenar sig med det latero-distala ändpartiet af det primära ilium. Den utsänder vidare en horizontal gren inåt i ischiosacralkammens laterala broskanlag och denna gren möter den omnämnda mediala benkärnan och sammansmälter dermed. Den vertikala förbeningskärnan i ramus ilio-ischiadicus utbreder sig så småningom äfven bakåt och möter det redan förbenade mediala partiet omedelbart under spina ilio-caudalis. Vi finna alltså i afseende på ischiosacrallistens ossifikation, att denna hos Gallus utgår från tvänne förbeningscentra, en medial, som bildar det inre partiet af cristan, och en lateral, som först anlägges i ramus ilio-ischiadicus och bildar ischiosacralkammens latero-distala del.

Med Gallus öfverensstämma *Tetraoninae* (Tetrao urogallus, tetrix) i afseende på förbeningen af postilium. Anmärkas bör dock såsom egendomligt för dessa foglars bäcken den högst betydliga reduktionen af foramen ischiadicum. I det fullständigt förbenade bäckenet finna vi, att detta foramen i allmänhet bildar ett jemförelsevis litet hål, knappast större än acetabulum och ofta af en mer eller mindre rund form. Bakåt sträcker sig detsamma ej på långt när till ischiosacrallisten. Ramus ilio-ischiadicus visar sig således bilda en mycket bred yta och fortsätter sig ett godt stycke framom crista ischiosacralis. Betrakta vi härefter det outvecklade bäckenet, så finna vi åter, att foramen ischiadicum har en helt annan form. Det är mycket starkt utdraget på längden, har en betydlig utsträckning bakåt, fortsättande sig nära nog ända till ischiosacrallisten. Ramus ilio-ischiadicus är helt kort. Den del af area lateralis, som är belägen framom crista ischiosacralis, tillhör ej den typiska, broskigt præformerade ramus ilio-ischiadicus, utan uppkommer genom förbening af det ligament, som till större delen tillsluter foramen ischiadicum. Derföre är också detta förbenade parti af långt mera tunn och pellucid beskaffenhet än den öfriga delen af area lateralis. Hos vissa individer af Tetrao har jag funnit den ligamentösa förbeningen äga en mindre utsträckning och reduktionen af foramen ischiadicum alltså ej så långt avancerad.

En dylik reduktion af foramen ischiadicum iakttager man äfven hos Gallus och en del andra foglar (såsom andfoglar m. fl.), ehuru jag hos dem aldrig funnit den på långt när så betydlig som hos Tetrao.

Hos de *andartade simfoglarne* (Anas, Fuligula), hvilkas postilium äger en högst betydlig utsträckning, förbenas det förra från tvänne ungefärligen samtidigt uppträdande sjelfständiga ossifikationscentra. Det ena uppstår nästan omedelbart invid bakre randen af det egentliga ilium och sammanväxer snart med denna (*p*' figg. 1 och 2 Tab. II). Det utbreder sig sedan bakåt längs sacrum i tarmbenets längdriktning ända till bäckenets bakre rand, hvarest det slutar ganska tillspetsadt i en svag spina ilio-caudalis (p' fig. 3 Tab. II). Den andra förbeningskärnan, som är mera lateral, uppstår i ramus ilio-ischiadicus bakom foramen ischiadicum och omedelbart ofvan öfre randen af os ischii (p" figg. 1 och 2 Tab. II). Den tilltager att börja med starkast i sitt bakre parti, här utbredande sig inåt i ischiosacrallistens riktning (se samma figg.), och bildar slutligen hela den laterala delen af postilium. De båda benstyckena sammansmälta snart sinsemellan (p', p" fig. 3 Tab. II); deremot qvarstår suturen mellan det laterala partiet och sittbenet jemförelsevis ganska länge.

Hos *gässen* (Anser cinereus domesticus) försiggår förbeningen af postilium i det hela taget på alldeles samma sätt som hos Anas. Den mediala förbeningskärnan uppstår emellertid hos det exemplar, som jag uti ifrågavarande afseende haft tillfälle att undersöka, icke omedelbart invid bakre randen af det primära ilium, utan något stycke ifrån detta. Derför finner man ilium och postilium någon tid skilda åt genom en broskskifva (*p'* fig. 4 Tab. II). Det mediala benstycket utbreder sig hastigt bakåt och når snart den likaledes starkt tillväxande laterala benskifvan, och sammanflyta de såsom hos föregående utan märkbar suturbildning (p', p" samma figur). Anmärkningsvärdt hos Anser är äfven det förhållandet, att det egentliga ilium ej på långt när når bakre begränsningen af foramen ischiadicum utan slutar ett godt stycke framom denna. Postilium äger deremot så mycket större utsträckning och upptager icke mindre än 5 kotlängder; hos Anas utbreder det sig endast öfver 3 eller möjligen 4 kotor (Jemf. figg. 1 och 4 Tab. II).

I afseende på sättet för ossifikationen af postilium, framhålla vi följande mera väsentliga olikheter:

1. Hela postilium förbenas från ett enda sjelfständigt ossifikationscentrum, som först anlägges i den s. k. ischiosacrallistens broskanlag. Postilium sammanväxer långt senare med os ischii än med de egentliga ilium, och ischialsuturen qvarstår ganska länge (figg. 1, 4 Tab. I).

2. Den sjelfständiga förbeningen af postilium är inskränkt till dess laterala parti eller ramus ilio-ischiadicus, i hvilken ossifikationskärnan anlägges omedelbart bakom foramen ischiadicum och mer eller mindre nära tarmbenets öfre rand. Den obetydliga mediala delen af postilium förbenas till största delen i omedelbart sammanhang med det egentliga ilium. Endast den latero-distala delen af crista ischiosacralis förbenas från den sjelfständiga förbeningskärnan. Den ischiala suturen qvarstår ganska länge (figg. 5, 6 Tab. I).

3. Hela postilium förbenas från en enda sjelfständig ossifikationskärna som uppstår i ramus ilio-ischiadicus omedelbart invid öfre kanten af os ischii och bakom foramen ischiadicum. Postilium sammansmälter nästan genast med sittbenet, långt innan det uppnått det primära ilium, hvarför det nästan ter sig som ett utskott från sittbenets öfre rand (figg. 7—10 Tab. I).

4. Postilium förbenas från tvänne sjelfständiga ossifikationscentra, en mera medial och en lateral. Den förra anlägges mer eller mindre nära bakre randen af det egentliga ilium, och derifrån ossifieras det mediala eller horizontala

partiet af postilium. Den senare uppstår i ramus ilio-ischiadicus bakom foramen ischiadicum och omedelbart ofvan sittbenets dorsala kant, och från densamma förbenas hela det laterala partiet af postilium. Ischialsuturen qvarstår ganska länge (figg. 1—4 Tab. II).

Vi hafva i afseende på utvecklingen af Carinaternas bäcken funnit, att den del af det postacetabulära ilium, som är belägen bakom foramen ischiadicum särdeles länge qvarstår i sitt broskiga stadium, i det förbeningen af ilium afstannar fullständigt ungefärligen vid bakre randen af nämnda foramen, och ossifikationen i det qvarstående broskpartiet först mycket sent inträder. Vidare förbenas det senare i sin helhet eller till en del alldeles sjelfständigt och oberoende af det öfriga tarmbenet. Det bakom foramen ischiadicum befintliga partiet af ilium ställer sig alltså i afseende på utvecklingssättet i skarp motsats till den framför belägna delen, och hafva vi gifvit det förra benämningen postilium, på det att olikheten må tydligare prononceras.

Hvad nu beträffar tolkningen af ifrågavarande sjelfständigt förbenade parti af tarmbenet, så torde man möjligen deruti vilja se blott och bart en epiphysbildning, tillhörande ilium. En sådan förklaring synes mig emellertid redan på den grund knappast vara antaglig, att postilium hos en del foglar visar sig äga större utsträckning än sjeltva det egentliga postacetabulära ilium, någon gång till och med större än tarmbenet i sin helhet. Vidare har jag funnit, att postilium hos vissa foglar (Picidæ) långt förr sammansmälter med os ischii än med ilium, ett förhållande, som svårligen låter förena sig med dess uppfattning såsom en epiphys till ilium. Det torde derför snarast vara att betrakta som ett *sjelfständigt ben*, som sammanväxer med det egentliga ilium och ischium.

Postilium är ett ben, som synes vara uteslutande egendomligt för foglarnes bäcken, särskildt Carinaternas, och torde derför i öfriga vertebraters bäcken sakna sin direkta morphologiska motsvarighet. Man torde kunna anse det som i viss mån jemförligt, homodynamt med det i flere vertebraters bröstgördel förekommande os suprascapulare. Hos Chamæleo bland reptilierna finner man en förkalkning i tarmbenets bakåtriktade distala ändbrosk; möjligen är detta början till differentieringen af en bildning, parallel med foglarnes postilium.

Af det förhållandet, att förbeningen af postilium först på ett mycket sent utvecklingsstadium inträder, kan man draga den slutsatsen, att postilium, såsom redan förut angifvits, i förhållande till den öfriga delen af höftbenet är en

bildning af långt mera sekundär art, en bildning som differentierat sig långt senare än tarmbenets öfriga delar. Först hos nutidens Carinater har det också ernått sin fullständiga utveckling.

Det är bekant, att tarmbenets postacetabulära del hos olika fogelgrupper äger en högst vexlande relativ längd och utsträckning bakåt. Detta förhållande beror emellertid icke så mycket på någon mera anmärkningsvärd skillnad i afseende på längden af det primära ilium som icke mer på den olika utbredningen af postilium. Differenserna i det egentliga tarmbenets längd visa sig nämligen vara inskränkta inom jemförelsevis ganska trånga gränser. Hos de kölfoglar, som jag haft tillfälle undersöka, har det egentliga ilium aldrig utbredt sig längre än till och med den 3 postsacrala kotan. Deremot företer postilium högst betydliga variationer uti ifrågavarande afseende. Hos en del foglar (Passeres, roffoglar, Larus m. fl.), hvilkas bäcken är temligen kort, är postilium också mycket obetydligt och representeras företrädesvis af dess laterala parti. Hos andra, synnerligast många simfoglar, är postilium särdeles långt, ofta längre än det ursprungliga postacetabulära ilium. Hos Anas utbreder sig det förra i regel öfver 3 postsacrala kotor, hos Anser omfattar det 5. Hos Colymbidæ synes detta förhållande hafva kommit till sin extrem; hos Colymbus utbreder sig nämligen postilium utefter 7 postsacralkotor och ötverträffar i längd hela det öfriga tarmbenet (*p* fig. 7 Tab. II), under det att det egentliga postacetabulära ilium är jemförelsevis ganska kort och af samma utbredning som hos änderna och gässen, nämligen omfattande till och med tredje postsacralkotan (1', 2', 3', fig. 5 Tab. II).

Denna högst betydliga olikhet i utvecklingen af postilium står utan tvifvel i nära samband med den olika utbildningen af de muskler, som utgå från det postacetabulära tarmbenets distala parti, och är alltså en afpassning efter differenta fysiologiska och biologiska betingelser. Hos simfoglarne *), hvilkas lefnadssätt i allmänhet förutsätter en specielt kraftig utveckling af den postacetabulära bäckenregionens muskulatur, är också postilium i regel starkast utbildadt, och hos Colymbidæ, som äro de skarpaste simmarne, har differentieringen hunnit sin extrem.

*) Ej Laridæ.

Sammanfatta vi härefter i största korthet hvad som ofvan anförts i afseende på foglarnes ilium, så få vi, i anslutning till den numera gällande uppfattningen, först och främst anmärka, att fogeltarmbenet i sin allmänna byggnad tillhör den reptilieartade grundformen. Detsamma är emellertid att betrakta som en stark modifikation deraf, hvilken mycket tidigt specialiserat sig till en egen skarpt utpräglad och väl begränsad typ. Denna utmärker sig från reptilieformen hufvudsakligen derigenom, att tarmbenet företer en betydlig utbredning utefter ryggradspelaren såväl framåt som bakåt, hvarigenom dess förbindelse med "sacralpartiet" blir såväl præ- som postacetabulär. Vi särskilja uti fogelilium, i dess adæqvata och rent typiska form, tvänne morphogenetiskt olika partier. Den ena har sin omedelbara motsvarighet i reptiliernas hela ilium och utgöres af den närmast omkring och bakom höftpannan belägna (circumacetabulära) delen (jmf. II fig. I, II, III). Den äger en företrädesvis *postacetabulär* utbredning och torde sträcka sig bakåt ungefärligen till och med den andra primära sacralkotan. Den andra delen, som blott tillkommer fogelbäckenet såsom sådant och är för detsamma typiskt bestämmande, utgöres å ena

I.

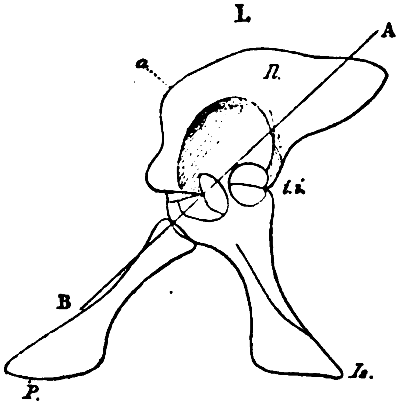


Fig. I. Bäckenet af en krokodil. *Il.* ilium; AB dess längdaxel, dragen genom förbindelsen med sacrum och acetabulum; *i. i.* incisura ischiadica; *Is* os ischii; *P* pubis.

II.

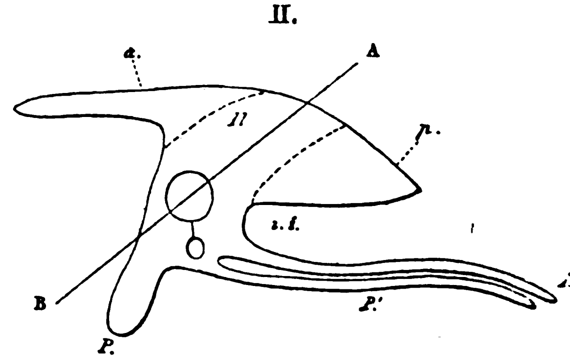


Fig. II. Bäckenet hos Iguanodon. AB detsamma som i fig. I; *Il* det circumacetabulära ilium; *a* pars præacetabularis; *p* pars postacetabularis; *i. i.* incisura ischiadica; *Is* os ischii; *P* pubis; *P'* postpubis.

sidan utaf den præacetabulära utbredningen af ilium (pars præacetabularis s. glutæa) å andra sidan af det postacetabulära tarmbenets postsacrala *) parti (*a* och *p* figg. II, III). Pars præacetabularis är möjligen redan antydd hos reptiliernas bäcken i processus eller crista præacetabularis (*a* fig. I.), och genom dess starka utveckling upptages hela ländregionen jemte en eller flere bröstkotor i det sekun-

*) Bakom de primära sacralkotorna belägna.

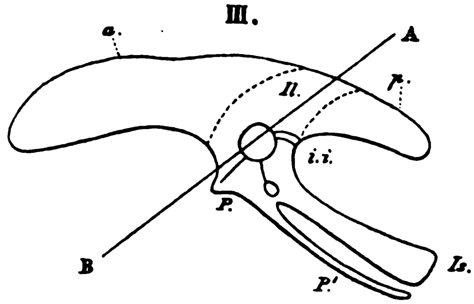


Fig. III. Bäckenet hos Apteryx. AB detsamma som i fig. I; *Il* det circumacetabulära ilium; *a* pars præacetabularis; *p* pars postacetabularis; *i. i.* incisura ischiadica; *Is* os ischii; *P* pubis; *P'* postpubis.

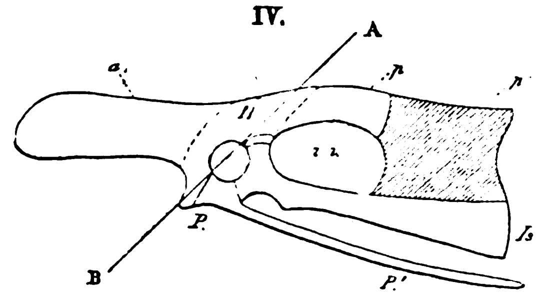


Fig. IV. Bäckenet af en kölfogel. AB, *Il*, *a*, *p*, *Is*, *P*, *P'* samma betydelse som i föreg. figurer; *p'* (den streckade delen) postilium, *i. i.* foramen ischiadicum.

.dära sacrum. Det postsacrala partiet uppkommer genom det circumacetabulära tarmbenets omedelbara tillväxt bakåt, och härigenom kommer en eller flere caudalkotor att assimileras i sacrum. Då vi utgå från det reptilieartade bäckenet såsom den morphologiska grundformen, så hafva vi att betrakta pars præacetabularis och p. postsacralis som sekundära bildningar i törhållande till den circumacetabulära delen (jmf. figg. I—III). De torde emellertid, jemförda med hvarandra, böra anses som morphogenetiskt kontemporära och hafva i ett mycket tidigt palæontologiskt utvecklingsskede differentierat sig. Pars postacetabularis slutar fritt bakåt och är genom en djup vik skild från det mer eller mindre parallelt dermed löpande sittbenet (*i. i.* figg. II och III). Sådant är fogeltarmbenet i dess enklaste och typiskt primära form, och möta vi detsamma redan hos flere fossila fogelbenta reptilier (Ornithoscelida) från Trias-, Jura- och Kritformationerna samt hos vissa af nutidens Ratitæ (Apteryx).

Hos vår tids Carinater har tarmbenets differentiering hunnit längre, ledande till en ytterligare komplikation af dess postacetabulära del, hvarigenom tarmbenet något aflägsnat sig från den typiskt primära formen. Pars postsacralis företer en stark tillväxt bakåt och fortsätter sig i sitt laterala parti nedåt till sittbenets öfre kant och sammanväxer med denna (p' fig IV). Härigenom har den ursprungliga incisuren mellan ossa ilium och ischii öfvergått till ett slutet foramen (jemf. i. i. figg. III och IV). Denna sekundära del af tarmbenet (p') företer en sjelfständig ossifikation och presenterar sig som ett särskildt ben (postilium), som så småningom helt och hållet sammanväxer med det egentliga tarmbenet och sittbenet. Redan hos vissa strutsfoglar och hos Odontornithes torde differentieringen af ett postilium hafva påbörjats eller kommit till en viss grad af utbildning. Sannolikt är, att det mediala partiet deraf redan hunnit ut-

veckla sig. Hos Rhea och Casuarius är möjligen äfven en antydning till den laterala delen att söka i den der förekommande ytterst svaga "ramus ilio-ischiadicus. Först hos nutidens Carinatæ har emellertid differentieringen blifvit fullständigt genomförd och postilium ernått sin fullt typiska utveckling. Vi skilja alltså i dessas bäcken mellan tvänne morphologiskt olika delar af tarmbenet: 1) det *egentliga, rent typiska* fogelilium, som motsvarar ilium i dess helhet hos Ornithoscelida och Apteryx samt utgöres af samma partier som hos detta, (Π + a + p fig. 4); 2) *postilium* (p' fig. IV), som är en accessorisk bildning, af långt mera sekundär art.

Figurförklaring.

Tab. I.

Fig. 1. Bäcken af *Columba livia* (juvenis), sedt från undre sidan.
Fig. 2. Detsamma i något mera framskridet stadium.
Fig. 3. Detsamma i ett ännu längre avanceradt utvecklingsstadium; postilium (p) redan sammanvuxet med det egentliga ilium, den punkterade linien angifver gränsen mellan benen.
Fig. 4. Detsamma som i fig. 1, sedt från sidan.
Fig. 5. Bäcken af *Corvus cornix* (juvenis), sedt från undre sidan.
Fig. 6. Detsamma i profil.
Fig. 7. Bäcken af *Dryocopus martius* (juvenis) i profil; den punkterade linien angifver gränsen mellan postilium och os ischii.
Fig. 8. Detsamma i ett något mera framskridet utvecklingsstadium; den punkterade linien såsom i föregående figur.
Fig. 9. Detsamma i ett ännu längre avanceradt stadium, der postilium sammanvuxit med det egentliga tarmbenet, gränsen mellan dessa utmärkt genom en punktlinie; gränsen mellan postilium och os ischii antydd såsom i föregående figur.
Fig. 10. Detsamma som fig. 9, ehuru sedt från öfre sidan; gränsen mellan postilium och ilium angifven genom punktlinien.
Fig. 11. Bäcken af *Crex pratensis* (juvenis) i profil.

Tab. II.

Fig. 1. Bäcken af *Anas boschas* (juvenis), sedt från öfre sidan.
Fig. 2. Detsamma i profil.
Fig. 2. Detsamma i profil, i ett mera framskridet utvecklingsstadium, sedan de båda partien af postilium (p', p") sammansmält sinsemellan och med det egentliga ilium; gränserna utmärkta genom punktlinier.
Fig. 4. Bäcken af *Anser cinereus domesticus* (juvenis), sedt från öfre sidan.
Fig. 5. Högra halfvan af det postacetabulära bäckenet hos *Gallus domesticus* (juvenis), sedd från undre sidan.
Fig. 6. Det postacetabulära bäckenpartiet hos *Gallus domesticus* (juvenis) i ett något mera framskridet stadium, från sidan.
Fig. 7. Bäcken af *Colymbus septentrionalis* (pullus) sedt från sidan; p = det broskiga postilium, i hvilket ossifikationen ej börjat.

På båda taflorna beteckna:

a. 1:sta } *primära* sacralkotor, homologa med reptiliernas;
b. 2:dra }

1, 2, 3 o. s. v. *præsacral*kotor;
1', 2', 3' o. s. v. *postsacral*kotor;
a. c. acetabulum;
o. il. os ilium;
pr. tarmbenets pars præacetabularis;
m. dettas främre rand;
o. is. os ischii;
P. pubis;
p. postilium (enhetlig förbeningskärna);
p'. postilium (dess mediala benstycke);
p''. postilium (dess laterala benstycke);
sp. ic. spina ilio-caudalis;
i. p. spina iliaca;
f. i. foramen ischiadicum;
l. ligament, som delvis tillsluter det förra;
f. o. foramen obturatorium et oblongum.

Gränserna mellan de olika benen angifvas genom punkterade linier, då suturerna oblitererats.

Den blå färgen utmärker öfverallt brosk.

Fig. 1.

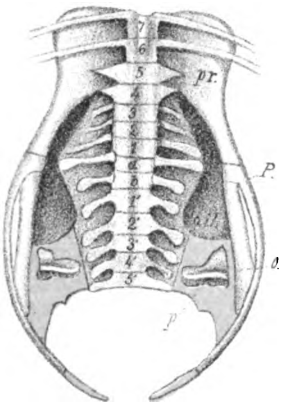


Fig. 2.

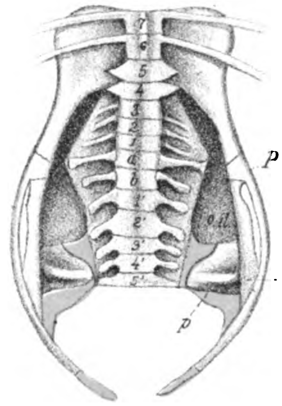


Fig. 3.

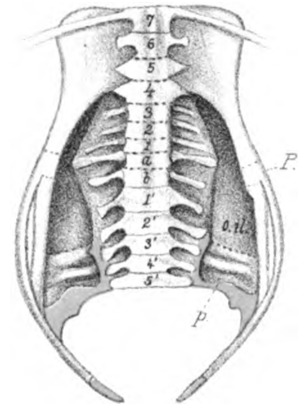


Fig. 4.

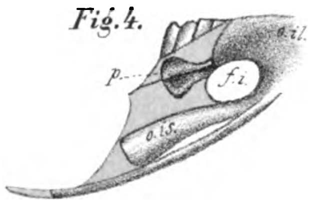


Fig. 10.

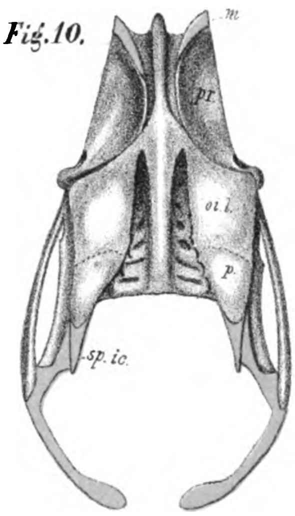


Fig. 5.

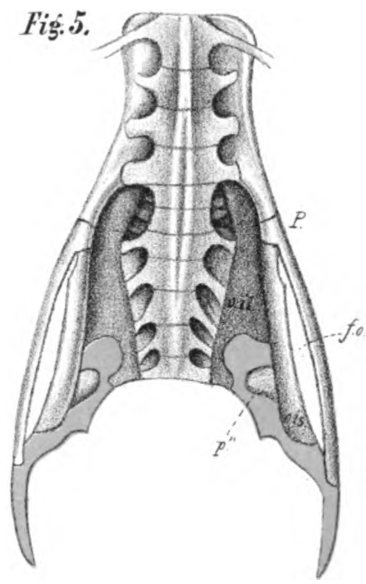


Fig. 11.

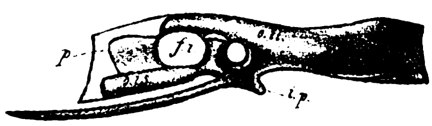


Fig. 7.



Fig. 6.

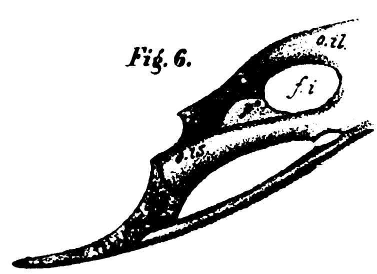
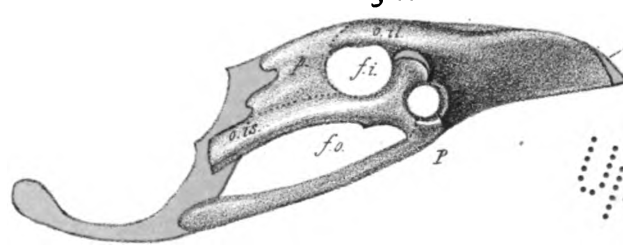


Fig. 8.



Fig. 9.



B. Haij. del

Svenska lith. Akt. Bol. Malmo.

Fig. 1.

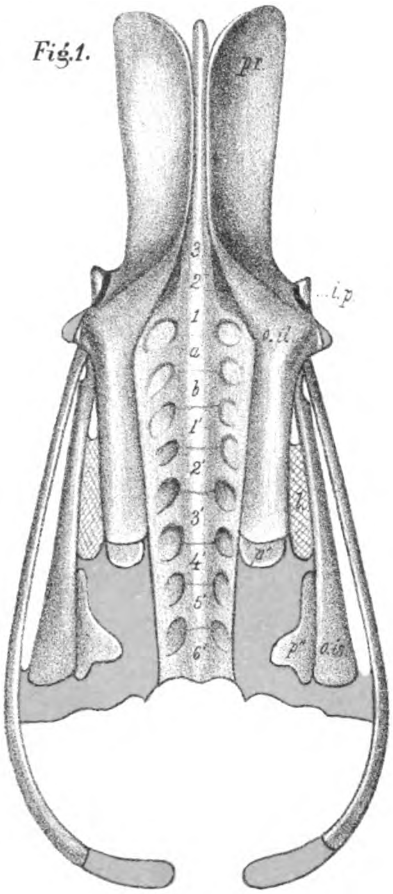


Fig. 2.

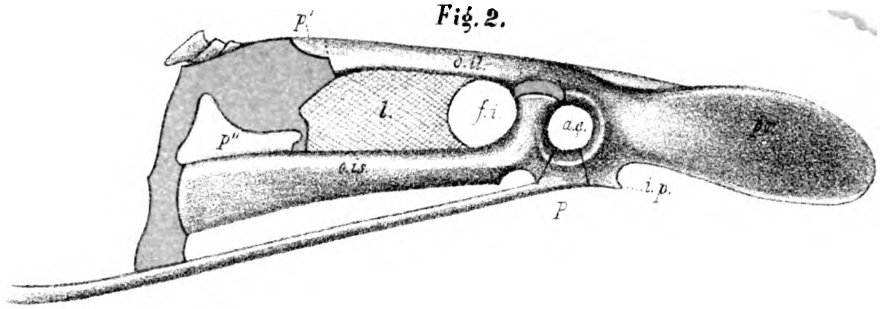


Fig. 3.

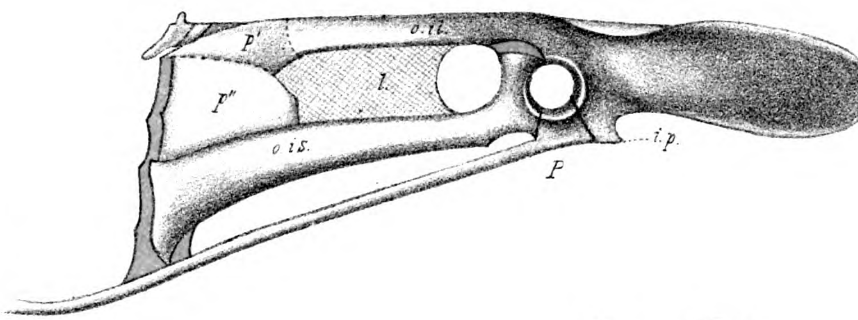


Fig. 5.

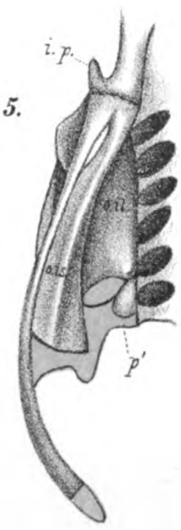


Fig. 4.

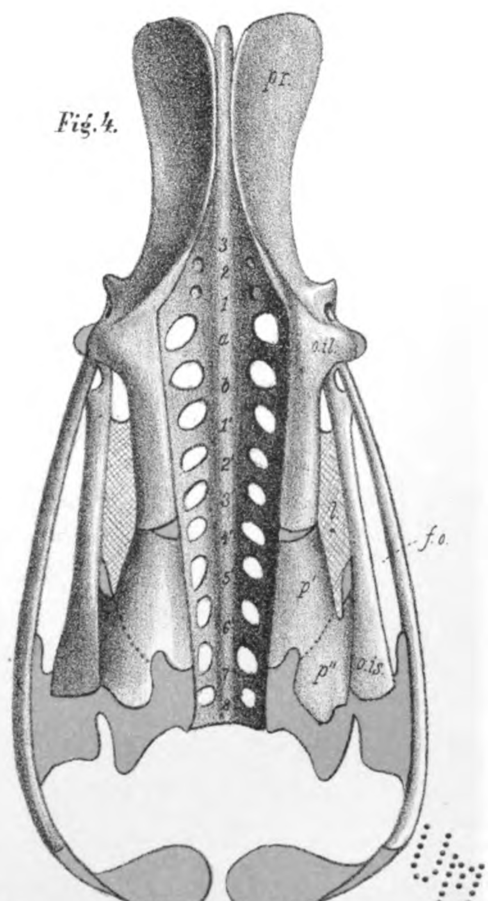


Fig. 6.

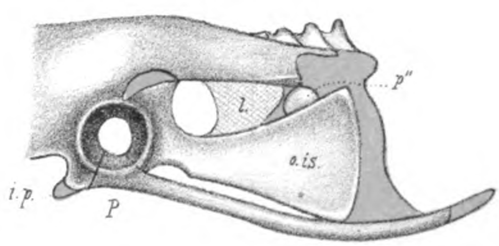
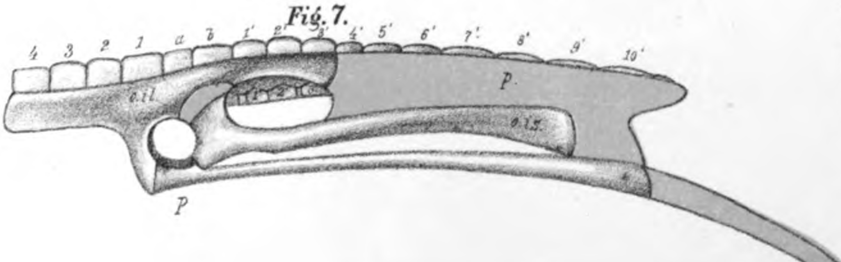


Fig. 7.



B. Haij del.

Skånska lith. Akt. Bol. Malmö

Arbeten från Lunds Botaniska Institution.

IX.

Transfusionsväfnaden hos Conifererna

af

G. A. KARLSSON.

Inledning.

Enär transfusionsväfnaden, fastän mer eller mindre modifierad, finnes hos alla Coniferer, måste den redan tidigt hafva blifvit uppmärksammad af växtanatomerna. Redan 1847 omnämnes den också af KARSTEN (Abhandl. der Berl. Acad. 1847, sid. 232 och tafl. VII), som beträffande denna väfnad hos Podocarpus salicifolia uppgifver, att bladparenkymet i kärlknippets omkrets ombildas till punkteradt förtjockade celler. I PRINGSHEIMS Jahrbücher, IV Bd, 1866, anför THOMAS KARSTENS undersökningar öfver Podocarpus och omnämner sjelf (sid. 45) hos Abietineerna och Cunninghamia sinensis transfusionsväfnaden, hvilken han skildrar såsom en märglik väfnad med rikliga porer i de svagt förtjockade cellväggarne.

I sitt 1851 utkomna stora verk (Vollständige Naturgeschichte der forstl. Culturphlanzen Deutschlands, Tab. 18, Figg. 15 och 16 och figurförklaringen) har TH. HARTIG beskrifvit och aftecknat ett barr af Pinus silvestris i längd- och tvärsnitt. Han påpekar i figurförklaringen angående transfusionsväfnaden, att det var det enda honom dittills bekanta fall, då parenkym haft ringporer.

I Bot. Zeitung för år 1864 beskrifver A. B. FRANK transfusionsväfnaden hos Taxus baccata (sidd. 167 och 168). På grund af det successiva aftagandet i längd hos kärlknippets element, så väl vedens som bastets, i den mån de ligga längre ut mot bladets kanter eller upp mot bladspetsen, drager han

den slutsats, att transfusionsväfnaden bör räknas till kärlknippet. De ytterst liggande, isodiametriska elementen hafva, anser Frank, anlagts först då, när bladet redan ernått sin fulla längd, och de närmare inåt mot det egentliga kärlknippet liggande elementen få, allt efter den längre eller kortare tid de fått deltaga i bladets sträckning, en större eller mindre längd.

Den förste, som visat, att denna väfnad allmänt förekommer i Coniferernas barr, är H. von Mohl. I en uppsats om Sciadopitys, införd i Bot. Zeitung 1871, beskrifver han äfven (anf. st. sp. 11—19) denna väfnad, som han funnit hos alla de Coniferer med förlängda blad, hos hvilka han sökt efter densamma. Han delar ej Franks mening, att transfusionsväfnaden hör till kärlknippet, utan sluter sig till Thomas' åsigt, att den bör räknas till grundväfnaden. Hänvisande till dess utveckling hos Podocarpus och dess anslutning till ett horizontalt sträckt saftledande parti i grundväfnaden anser han dess funktion hufvudsakligen vara saftledning och gifver den derför namnet transfusionsväfnad (anf. st. sp. 12).

I sitt 1874 publicerade arbete (Anatomie des Gnetacées et des Conifères, i Annales d. sciences nat. Bot. T. XX) aftecknar Bertrand på flera ställen transfusionsväfnaden. Den väfnadsform, som är representerad hos Pinus och närstående slägten, kallar han *tissu aréolé*, under det han benämner den form, som utom ringporer äfven har fibrösa aflagringar i membranen, *tissu réticulé*. Han tror Mohl med sin transfusionsväfnad mena det ofvan omnämnda tvärparenkymet i Podocarpus' grundväfnad, och han kallar derför sjelf detta tvärparenkym för *tissu de transfusion* (anf. st. sid. 62). För öfrigt har Bertrand ej inlåtit sig på någon mera omfattande undersökning af hithörande väfnader.

A. de Bary skildrar transfusionsväfnaden i sin Vergleichende Anatomie der Vegetationsorgane der Fanerogamen und Farne (sidd. 395—398). Han betraktar denna "*Tracheidensaum*" såsom en utveckling från bladkärlknippets veddel, i hvars mot bladkanterna vända ränder det vanligen har utvecklat sig till en skifva. Denna skifva kunde dock vika sig omkring kärlknippet ofvanför dettas veddel eller nedanför dess bastdel eller samtidigt bägge delarne efter att förut hafva klufvit sig; och på det sättet föreställer han sig, att ifrågavarande väfnads olika läge hos Coniferernas olika slägten kommit till stånd.

Uti sina jemförande undersökningar öfver bladets anatomi (i Lunds Fysiogr. Sällskaps Minnesskrift 1878) egnar F. W. Areschoug vid beskrifning af Pinus alba äfven sin uppmärksamhet åt transfusionsväfnaden hos Conifererna i allmänhet

(anf. st. sidd. 132—139). Anslutande sig till FRANKS åsigt, att nämnde väfnad hör till kärlknippet, påvisar han den skilnad, som råder mellan den hos Taxus af både ved- och vekbastelement bestående och blott i kärlknippets flanker befintliga transfusionsväfnaden och den af ensartade element bildade och hela kärlknippet omgifvande transfusionsväfnaden hos Pinus. På grund häraf anser han transfusionsväfnaden hos Taxus vara en utveckling från kärlknippet i sin helhet, medan den hos Pinus är en utveckling från bastet.

I första häftet af Flora för år 1880 finnes införd en kort uppsats med 1 tafla Über das Transfusionsgewebe af A. ZIMMERMANN. I densamma indelar han Conifererna i fyra grupper, efter som de hafva transfusionsväfnaden utvecklad rundt omkring kärlknippet, på ved- eller bastsidan eller slutligen blott i kärlknippets flanker, utan att dock angifva, i hvilket genetiskt förhållande denna väfnad står till kärlknippet. På grund af en undersökning angående ringporernas utveckling hos Cunninghamia sinensis söker han gifva stöd åt det påståendet, att porerna hos transfusionsväfnaden ej äro verkliga ringporer.

Mot slutet af mina tidigare hithörande undersökningar utkom (1883) en uppsats af MAX SCHEIT om samma väfnad (Die Tracheidensaume der Blattbündel der Coniferen etc., införd i Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft), deri han visar, att transfusionscellerna såväl som trakeiderna i bladet äro fylda med en vattenklar cellsaft, att hos alla Cupressineer med fjällika blad råder en anastomosering mellan transfusionsväfnaden i de närmast öfver hvarandra sittande bladen, så att den bildar ett sammanhängande helt, att porerna äro äkta ringporer, samt att transfusionsväfnaden förekommer äfven hos andra växter än Conifererna, särskildt hos Cycadeer och Gnetaceer. Med DE BARY anser han väfnaden höra till kärlknippet och vara att betrakta som outvecklade kärlknippeförgreningar.

I ett arbete, Über den Bau der beblätterten Zweige der Cupressineen, infördt i PRINGSH. Jahrb. Bd 17, 1886, beskrifver P. KLEMM äfven deras transfusionsväfnad. Han visar der (sid. 522), att SCHEITS påstående om en anastomosering mellan transfusionsväfnaden i de på hvarandra följande bladkransarne är oriktigt, och att den nämnda väfnadens utbredning i de kantstälda bladen hos Cupressineer med plattade grenar är analog med den, som finnes i deras plattade blad. Figurerna till hans arbete, särskildt figg. 11 och 18—29, belysa förträffligt min afhandling om Cupressineerna, hvarföre jag härmed hänvisar till dem.

Förutom de redan anförda uppsatserna vill jag här nämna följande arbeten, som jag vid mina undersökningar haft att tillgå, och till hvilka jag längre fram skall hänvisa:

Vergleichende Anatomie des assimilatorischen Gewebesystems der Phlanzen af HABERLANDT, införd i PRINGSH. Jahrb., Bd 13, 1881.

Etudes comparées sur les tubes cribreux af JANCZEWSKI, Cherbourg 1881.

Zur Kentniss des Holzes insbes. des Coniferenholzes af RUSSOW, i Bot. Centralblatt, Bd 13, 1883.

Studier öfver barkens inre byggnad i Conifererernas stam af J. A. BORGMAN, i Lunds Univ. Årsskrift, Tom. XIV.

Beiträge zur Kentniss der Anatomie der Laubblätter der Coniferen etc. af A. MAHLERT, Cassel 1885.

Neue Beiträge zur Kentniss der Siebröhren af A. FISCHER, Leipzig 1886.

Die Blattstiele der Cycadeen af K. L. VETTERS, Leipzig 1884.

Resultatet af mina undersökningar har jag i det följande sökt framställa genom att noggrannt beskrifva transfusionsväfnaden hos några få växter såsom typer och under dem anföra andra, närstående, och dervid påpeka de skiljaktigheter, som hos dessa visat sig. Derefter meddelas en allmän öfverblick af transfusionsväfnadens funktioner, och till slut följer en sammanfattning af de vigtigaste resultat, till hvilka jag kommit.

Pinus austriaca Höss.

Hos slägtet Pinus är strängslidan (Fig. 1, m) särdeles väl utvecklad. Den består af öfver hvarandra radade celler, hvilkas tangentiala diameter är ungefär dubbelt större än den radiala. Längden är vanligen fyra gånger större än den tangentiala diametern. I längdväggarne mot den klorofyllförande grundväfnaden samt mot angränsande strängslidceller finnas talrika enkla porer, som äro elliptiska och tvärsträckta; mot de innanför strängslidan bland transfusionscellerna strödda protoplasmarika cellerna, som senare skola omtalas, finnas talrika, enkla tvåsidigt utvecklade porer; men mot de egentliga transfusionscellerna saknas i allmänhet porer. Dock har jag iakttagit mycket små enkla porer mellan strängslidan och transfusionscellerna ofvanför vedpartiet. Bottnarne sakna också porer och hafva ofta ett strimmigt utseende, synbarligen af vid membranen fästa protoplasmastrimmor. De radiala längdväggarne och bottnarne äro temligen starkt men de öfriga väggarne svagt förvedade. Innanför strängslidan iakttager man tvänne kärlknippen, omgifna af en särdeles mäktig, storcellig väfnad, transfusionsväfnaden (Fig. 1, h, g, n, o). Vid tvärsnitt i barrets nedre del finner man kärlknippena åtskilda af ungefär 5 rader celler, som hafva en viss likhet med den omgifvande väfnaden; men ofvanför barrets midt blifva dessa cellrader allt färre, till dess de omkring 15 mm från barrets spets alldeles försvinna och derigenom de båda kärlknippena sammansmälta till ett.

Vi vilja närmare granska de element, som befinna sig innanför strängslidan. Veddelen inom kärlknippet är sammansatt af spiraltrakeider med dels glesare dels tätare aflagringar samt af ringportrakeider. De först nämnda spiraltrakeiderna bilda protoxylemgrupperna, som till ett antal af 4 eller 5 finnas i hvartdera kärlknippet och på tvärsnittet skilja sig från öfriga trakeider genom sin litenhet, hvarjemte äfven deras membraner stundom resorberas, så att smärre intercellulargångar uppstå. De med tätare spiralaflagringar försedda trakeiderna

äro i tvärsnitt betydligt vidare; mellan dem och kambium ligga ringportrakeiderna, fortsättande de regelbundna rader, i hvilka det sist nämnda slaget af spiraltrakeider äro ordnade. Trakeidernas ringporer ligga på de radiala väggarne och äro bildade efter den vanliga typen, så att från en af primära membranen i två smårum afdelad gård ("Hof") en por leder ut till hvardera cellens hålighet. Xylemstrålar uppdela vedpartiet i 4—5 grupper med vanligen 3 cellrader i hvarje grupp, och dessa märgstrålar fortsättas in i vekbastet af phloëmstrålar, genom hvilka de likaledes i rader ordnade vekbastelementen uppdelas i lika många grupper. Xylemstrålarnes celler hafva tunna, förvedade membraner, mot hvilka membranerna till närliggande trakeider visa ensidiga aflagringar. De äro mycket långa och hafva vanligen tvärstälda bottnar. Vekbastet och veden åtskiljas af ett lager kambiumceller, genom hvilkas verksamhet efter första årets slut hufvudsakligen blott bastdelen tillväxer, såsom äfven Frank (anf. st. sid. 187) angående Taxus uppgifver.

Vekbastet består af silrör, åtskilda af de nämnda phloëmstrålarne. Silrören äro långa och tillspetsade med tämligen tjock, oförvedad membran samt silskifvor, placerade på samma sätt som ringportrakeidernas ringporer (jfr Janczewski anf. st. sid. 264). Vanligen blifva en del i grupper liggande silrör mycket tjockväggiga, i det att deras membran sväller och uppfyller större delen af silrörets ursprungliga hålighet. Phloëmstrålarne bestå af kortare, med horizontala bottnar försedda celler, som hafva betydligt större lumen, riklig protoplasma och om sommaren stärkelse samt i membran och lumen ofta kristaller. Liknande öfver hvarandra radade parenkymceller kunna också förekomma sparsamt inströdda mellan silrören. Cellernas längd i phloëmstrålarne är vanligen fyra eller fem gånger större än bredden.

I den mot bladkanten vända flanken af hvartdera kärlknippet undergå så väl vedens som vekbastets element ganska betydliga modifikationer. Silrören lemna här rum för en temligen storcellig väfnad, hvars membraner likaledes äro oförvedade, temligen tjocka och utan porer (Fig. 1, 2, f). Vid längdsnitt finner man cellernas längd ganska vexlande, dock äro de vanligast lika breda som långa. Innehållet är protoplasma, som ofta samlar sig vid cellens båda bottnar, så att protoplasmalagrets tjocklek successivt aftager mot midten, der innehållet stundom är vattenklart. Denna väfnad, som jag hädanefter vill beteckna med namnet *transfusionsphloëm*, är redan första året fullständigt utvecklad.

I samma del af kärlknippet men utanför de i regelbundna radiala rader ordnade egentliga vedelementen, märker man en 1åcellig, med ringporer försedd väfnad (Figg. 1, 2, e), hvars celler äro i tvärsnitt något vidare och mindre regelbundet polygonala än de egentliga vedelementen. Vid tillsats till preparatet af anilinsulfat eller floroglucin och saltsyra visa dessa, liksom den öfriga veden, en särdeles tydlig vedreaktion; dock är den gula eller röda färgen hos dessa cellers membraner ej fullt så stark som hos de egentliga vedelementens. Vid undersökning af längdsnitt af ifrågavarande väfnad visa sig ock åtskilliga olikheter. Sålunda äro cellerna visserligen tillspetsade, men tillspetsningen är hos dem mindre än hos ringportrakeiderna. Under det att hos de sist nämnda den tillspetsade, något klubblikt uppsvälda ändan lemnar utrymme för fyra eller flera ringporer i rad, stå i dessa cellers ändar blott en ringpor, i ungefär 45 graders vinkel mot cellens längdriktning. Längden hos dem är också betydligt mindre, dock så, att de blifva kortare, ju längre utåt mot flanken de ligga. Från den närliggande periferiska väfnaden skilja de sig genom sin prosenkymatiska form, sina membraners mindre tjocklek och sina porers beskaffenhet. Porerna hos denna väfnad (Fig. 3), hvilken jag, på grund af dess samhörighet och likhet med kärlknippets veddel, vill benämna *transfusionsxylem*, äro i det närmaste lika de hos ringportrakeiderna befintliga och hafva liksom de en svag inknipning af gårdväggen omkring porkanalen, lik den, som Russow (anf. st. sid. 38) iakttagit hos vårvedens ringporer. Till följd af transfusionsxylemets läge i flanken, den deraf härledda rubbningen i anordning i rader samt till följd af den riktningsförändring, saftströmningen i dessa element undergår, blifva dess porer ej placerade uteslutande på de radiala väggarne utan på alla.

Rundt omkring de båda kärlknippena och i de nedre tre fjerdedelarne af barret äfven emellan desamma utbreder sig den storcelliga transfusionsväfnaden, som visserligen på olika ställen är något olika modifierad men i det hela är en och samma väfnad.

Strax innanför strängslidan på kärlknippets bastsida (Fig. 1, h) har den sin mest utpreglade karakter. Cellerna, som jag vill benämna *egentliga transfusionsceller*, äro der parenkymatiska, ordnade i vertikala rader med i en och annan cell en sned botten, sålunda antydande sin uppkomst genom tvärdelningar af långsträckta, något tillspetsade celler. Membranen är ej synnerligen tjock, ungefär som strängslidcellernas, men mer förvedad än dessas. Bäst karakteri-

äro i tvärsnitt betydligt vidare; mellan dem och kambium ligga ringportrakeiderna, fortsättande de regelbundna rader, i hvilka det sist nämnda slaget af spiraltrakeider äro ordnade. Trakeidernas ringporer ligga på de radiala väggarne och äro bildade efter den vanliga typen, så att från en af primära membranen i två smårum afdelad gård ("Hof") en por leder ut till hvardera cellens hålighet. Xylemstrålar uppdela vedpartiet i 4—5 grupper med vanligen 3 cellrader i hvarje grupp, och dessa märgstrålar fortsättas in i vekbastet af phloëmstrålar, genom hvilka de likaledes i rader ordnade vekbastelementen uppdelas i lika många grupper. Xylemstrålarnes celler hafva tunna, förvedade membraner, mot hvilka membranerna till närliggande trakeider visa ensidiga aflagringar. De äro mycket långa och hafva vanligen tvärstälda bottnar. Vekbastet och veden åtskiljas af ett lager kambiumceller, genom hvilkas verksamhet efter första årets slut hufvudsakligen blott bastdelen tillväxer, såsom äfven Frank (anf. st. sid. 187) angående Taxus uppgifver.

Vekbastet består af silrör, åtskilda af de nämnda phloëmstrålarne. Silrören äro långa och tillspetsade med tämligen tjock, oförvedad membran samt silskifvor, placerade på samma sätt som ringportrakeidernas ringporer (jfr Janczewski anf. st. sid. 264). Vanligen blifva en del i grupper liggande silrör mycket tjockväggiga, i det att deras membran sväller och uppfyller större delen af silrörets ursprungliga hålighet. Phloëmstrålarne bestå af kortare, med horizontala bottnar försedda celler, som hafva betydligt större lumen, riklig protoplasma och om sommaren stärkelse samt i membran och lumen ofta kristaller. Liknande öfver hvarandra radade parenkymceller kunna också förekomma sparsamt inströdda mellan silrören. Cellernas längd i phloëmstrålarne är vanligen fyra eller fem gånger större än bredden.

I den mot bladkanten vända flanken af hvartdera kärlknippet undergå så väl vedens som vekbastets element ganska betydliga modifikationer. Silrören lemna här rum för en temligen storcellig väfnad, hvars membraner likaledes äro oförvedade, temligen tjocka och utan porer (Fig. 1, 2, f). Vid längdsnitt finner man cellernas längd ganska vexlande, dock äro de vanligast lika breda som långa. Innehållet är protoplasma, som ofta samlar sig vid cellens båda bottnar, så att protoplasmalagrets tjocklek successivt aftager mot midten, der innehållet stundom är vattenklart. Denna väfnad, som jag hädanefter vill beteckna med namnet *transfusionsphloëm*, är redan första året fullständigt utvecklad.

I samma del af kärlknippet men utanför de i regelbundna radiala rader ordnade egentliga vedelementen, märker man en tåcellig, med ringporer försedd väfnad (Figg. 1, 2, e), hvars celler äro i tvärsnitt något vidare och mindre regelbundet polygonala än de egentliga vedelementen. Vid tillsats till preparatet af anilinsulfat eller floroglucin och saltsyra visa dessa, liksom den öfriga veden, en särdeles tydlig vedreaktion; dock är den gula eller röda färgen hos dessa cellers membraner ej fullt så stark som hos de egentliga vedelementens. Vid undersökning af längdsnitt af ifrågavarande väfnad visa sig ock åtskilliga olikheter. Sålunda äro cellerna visserligen tillspetsade, men tillspetsningen är hos dem mindre än hos ringportrakeiderna. Under det att hos de sist nämnda den tillspetsade, något klubblikt uppsvälda ändan lemnar utrymme för fyra eller flera ringporer i rad, stå i dessa cellers ändar blott en ringpor, i ungefär 45 graders vinkel mot cellens längdriktning. Längden hos dem är också betydligt mindre, dock så, att de blifva kortare, ju längre utåt mot flanken de ligga. Från den närliggande periferiska väfnaden skilja de sig genom sin prosenkymatiska form, sina membraners mindre tjocklek och sina porers beskaffenhet. Porerna hos denna väfnad (Fig. 3), hvilken jag, på grund af dess samhörighet och likhet med kärlknippets veddel, vill benämna *transfusionsxylem*, äro i det närmaste lika de hos ringportrakeiderna befintliga och hafva liksom de en svag inknipning af gårdväggen omkring porkanalen, lik den, som Russow (anf. st. sid. 38) iakttagit hos vårvedens ringporer. Till följd af transfusionsxylemets läge i flanken, den deraf härledda rubbningen i anordning i rader samt till följd af den riktningsförändring, saftströmningen i dessa element undergår, blifva dess porer ej placerade uteslutande på de radiala väggarne utan på alla.

Rundt omkring de båda kärlknippena och i de nedre tre fjerdedelarne af barret äfven emellan desamma utbreder sig den storcelliga transfusionsväfnaden, som visserligen på olika ställen är något olika modifierad men i det hela är en och samma väfnad.

Strax innanför strängslidan på kärlknippets bastsida (Fig. 1, h) har den sin mest utpreglade karakter. Cellerna, som jag vill benämna *egentliga transfusionsceller*, äro der parenkymatiska, ordnade i vertikala rader med i en och annan cell en sned botten, sålunda antydande sin uppkomst genom tvärdelningar af långsträckta, något tillspetsade celler. Membranen är ej synnerligen tjock, ungefär som strängslidcellernas, men mer förvedad än dessas. Bäst karakteri-

seras dock den färdigbildade väfnaden genom sina porer och deras läge. De visa sig särdeles talrikt både vid längd- och tvärsnitt af barret, och enär de förekomma både i bottnar och längdväggar, kan man vid hvarje snitt få se porer så väl framifrån som från sidan. Diametern till den cirkelrunda kontur, som gården, sedd framifrån, bildar, är ungefär hälften så stor som samma diameter hos vedtrakeidernas ringporer. Enär porkanalen är särdeles liten, blifva porerna sällan så genomskurna, att denna kanal från sidan kan iakttagas, hvarföre man också en tid trodde, att porerna hos denna väfnad saknade porkanaler och bildades genom membranens klyfning (ZIMMERMANN, anf. st. sid. 8). Äfven midtellamellen är svår att iakttaga hos dessa ringporer, som nästan sakna den hos transfusionsxylemets porer nämnda inknipningen af gårdväggen kring porkanalen. Mot strängslidan saknas porer. Deras innehåll är en vattenklar cellsaft.

Bredvid dessa transfusionsceller och i samma vertikalrader som de förekomma parenkymceller af samma längd (Fig. 5, a, b), hvilkas hufvudsakliga innehåll är protoplasma och om sommaren talrika stärkelsekorn, hvarjemte vanligen hos dem iakttages en tämligen stor cellkärna. De gränsa inåt och utåt till andra dylika, så att sålunda från strängslidan till det egentliga kärlknippet bildas serier af protoplasmaförande celler. Membranen är nästan oförvedad och stundom ganska tunn, men vanligen är den tjock och har då mot likartade celler och mot strängslidan enkla, tvärsträckt ovala porer med membranen omkring poren rundadt uppsväld, påminnande om utseendet hos vissa silrör, särskildt om de hos rhizomet af Pteris aquilina befintliga (DE BARY, anf. st. sid. 489). På poren, sedd framifrån, skönjas ofta små runda, gulglänsande kroppar, som tyckas bestå af protoplasma, och dylika synas äfven strödda i den finkornigare protoplasman, hvilken än utfyller hela cellen än bildar ett intill väggarne slutet lager. Att dessa porer äro verkliga silskifvor, måste jag dock betvifla, ty jag har ej hos dem kunnat upptäcka genombrott i membranen, fastän jag ofta vid hög förstoring betraktat dem framifrån och från sidan (genomskurna). Ett annat hinder för, att man skulle kunna betrakta dessa korta parenkymceller som ett slags silrör, är, att deras membranaflagring öfverensstämmer med de unga, i transfusionsväfnaden spridda hårdbastcellernas. — Dessa protoplasmaförande parenkymceller, som jag hädanefter vill benämna *enkelporiga transfusionsceller*, äro ganska ofta betydligt vidare i tangential riktning än de egentliga transfusionscellerna, som ofta blifva så

hoppressade, att deras tangentiala diameter knapt är fjerdedelen så stor som den radiala. Från elementen i det förut beskrifna transfusionsphloëmet skilja sig de enkelporiga transfusionscellerna genom sitt spridda läge, sin mera rundade cellform, ett mera gulgrönt protoplasmainnehåll och de ofvan omnämnda porerna. I utkanten af transfusionphloëmet har jag iakttagit celler, som haft grunda porer och äfven i öfrigt utgjort en öfvergångsform. — Nämnas bör, att äfven en eller annan af de egentliga transfusionscellerna kan hafva protoplasmainnehåll.

På flankerna, utanför kärlknippet, är den periferiska transfusionsväfnaden (Fig. 1, g) föga olik den nyss beskrifna formen. Dock äro membranerna tunnare och i sammanhang dermed mera vågiga, i det en del mera tjockväggiga celler sammanpressa de mellanliggande. Derigenom blir väfnaden nära kärlknippet svår att skilja från transfusionsxylemet. Den har dock större och mindre tillspetsade celler än detta, membranen är något svagare förvedad, och porerna äro äfven olika, såsom ofvan nämnts. Här, liksom öfver allt i den periferiska transfusionsväfnaden, finnas serier af de nyss omtalade enkelporiga transfusionscellerna, hvilka förena transfusionsphloëmet med strängslidan.

Något mer modifierad finna vi transfusionsväfnadens typ vara ofvanför kärlknippets veddel (Fig. 1, n). Cellerna, som redan i de öfriga delarne af den periferiska transfusionsväfnaden hade sin radiala diameter större än den tangentiala, få vanligen här den radiala sträckningen ännu mer framträdande. I längdsnitt visa sig cellerna vara ungefär lika långa som strängslidans och alltså mer än dubbelt längre än transfusionscellerna på motsatta sidan om kärlknippet. Membranen är i allmänhet tunnare och tillika mindre vågig, i det att de mera tjockväggiga enkelporiga transfusionscellerna, hvilka hafva samma längd som de egentliga transfusionscellerna och omvexla med dem, här bugta mindre utåt på grannecellernas bekostnad. Mest afvika de egentliga transfusionscellernas porer (Fig. 4) från dem, som synas i samma väfnad på bastsidan, i det att de visserligen äro ringporer, men den sekundära aflagringen är svagt utvecklad och böjer sig endast svagt utåt från midtellamellen samt skjuter obetydligt fram, så att de, sedda framifrån, visa en mycket smal ring och stor poröppning, som vid cellernas betydliga radiala sträckning fått en tvärsträckt elliptisk form. Cellerna få således en viss likhet med strängslidans.

Längre inåt mot xylemet öfvergår denna cellform i en annan (Fig. 1, o), hvars celler i tvärsnitt äro rundade med den tangentiala diametern lika stor

som den radiala. Intercellulargångar, som hos de beskrifna formerna af den periferiska transfusionsväfnaden äro synnerligen små, äro här temligen stora och talrika, bildande i tvärsnitt triangulära eller rektangulära öppningar. Dessa jemte de vid väfnadens innersta celler stundom bildade luckorna efter resorberade protoxylemelement gifva honom ett utseende, som rätt mycket erinrar om en märgväfnad eller snarare om cellerna i primära märgstrålar. Emellertid visar den gradvisa öfvergången från de mest periferiska cellerna till denna inre väfnad, att den måste betraktas som med transfusionsväfnaden samhörig, och jag vill derföre hädanefter som *märglik transfusionsväfnad* beteckna denna väfnad, hvars element af Hartig (anf. st.) benämnas *Blattfasern*. Dess celler blifva inåt mot kärlknippet allt längre, i samma mån de blifva smalare, membranerna vanligen allt tunnare och svagare förvedade samt porerna allt färre och smärre och få allt mer beskaffenhet af enkla. Jemte den vattenklara cellsaften finner man här sparsam protoplasma och om sommaren ett fåtal stora stärkelsekorn. Stundom, isynnerhet då kärlknippena äro mera åtskilda, finner man i denna väfnad en och annan cell, som innanför den förvedade membranen har en mer eller mindre mäktig, svagare förvedad inre aflagring, som genomsättes af långa porkanaler, hvilkas vidd aftager mot cellens lumen. Dessa stödjeceller äro hos Pinus austriaca sällsynta på inre sidan om veden, men hos Pinus silvestris utgöra de en sammanhängande väfnad, som går mellan de båda kärlknippena och äfven utbreder sig på *båda* sidor om hvartdera kärlknippet, så väl på vedsidan som på bastsidan.

Vi hafva derföre anledning att misstänka, att det på vekbastets utsida i en nästan enkel rad utbredda hårdbastet (Fig. 1, c) är att föra tillsammans med transfusionsväfnaden snarare än med det egentliga kärlknippet, och såsom vi snart skola visa, har en sådan åsigt många och kraftiga skäl för sig.

Från den nyss beskrifna, af i tvärsnitt rundade celler bildade transfusionsväfnaden se vi lika beskaffade celler (Fig. 1, p) sträcka sig mellan de båda kärlknippena, ifall nämligen det tvärsnitt, vi undersöka, ej är taget så högt på barret, att dessa sammanslutit sig till ett enda knippe. På midten af barret äro de vanligen åtskilda af 5—8 cellrader, hos hvilka på grund af kärlknippenas tillväxt den radiala diametern blifvit större än den tangentiala. Cellerna hafva ganska tunn, svagt förvedad membran, som stundom är något vågig, äro ganska långa prosenkymceller, som senare genom sparsamma tvärväggar afdelats i parenkymceller, hvilka emellertid äro särdeles långa i förhållande till

tjockleken. Dessa celler öfvergå vid kärlknippenas undre sida omärkligt i de likaledes tunnväggiga celler, som omgifva hårdbastet, sålunda bildande så att säga en brygga mellan de af kärlknippena skilda delarne af den periferiska transfusionsväfnaden. Äfven om framför denna brygga, åt bastsidan till, sträcka sig hårdbastceller, äro de närmast utanför dem liggande cellerna föga eller intet skilda från nämnda celler i bryggan.

Att de sålunda på tvänne sidor af modifierade transfusionsceller omgifna hårdbastcellerna äro att betrakta som samhöriga med transfusionsväfnadens element, synes af följande förhållanden. Cellformen är alldeles densamma som hos de mera långsträckta cellerna mellan kärlknippena samt hos den ofvanför protoxylemgrupperna liggande transfusionsväfnaden. Cellmembranen hos de nedanför hårdbastet liggande transfusionscellerna sammansmälter fullkomligt med hårdbastcellernas yttre membran, som liksom den förre är förvedad. Liksom hos transfusionsväfnaden cellerna bildas genom tvärdelning af en prosenkymatisk modercell, så bildas äfven stundom hos hårdbastcellen tvärväggar, som dock, derigenom att blott längdväggarne få sekundära aflagringar, blifva tunna och bugtade; och cellkomplexen framträder alltså vid maceration såsom en i flera fack afdelad cell. Andra skäl för uppfattningen af hårdbastcellernas samhörighet med transfusionsväfnaden äro, att de innehålla riklig protoplasma liksom de ur samma cellrad som transfusionscellerna framgångna enkelporiga transfusionscellerna, samt att de i yngre stadium äro försedda med en membranaflagring, som mycket liknar de nämnda cellernas. Härtill kommer slutligen, att äfven hårdbastcellerna hafva ett slags ringporer, i det att hvardera porkanalen i den yttre ändan är mycket vid, längre inåt sammandrar sig temligen tvärt och slutligen nästan jemntjock fortsätter in mot cellens hålighet. I sammanhang härmed må nämnas, det BERTRAND (anf. st. sid. 89) hos Larix anför, att dess transfusionsceller förändras i ofvan nämnda hårdbastceller ("fibres pseudo-liberiennes").

Ofvan beskrifna anordning af väfnaderna råder i de nålformiga barrens midt.

Vid ett tvärsnitt genom barret vid dess nedersta del finner man, att det af strängslidan omslutna partiet utgör en betydligare del af hela tvärsnittet än högre upp i barret. Veddelen är särdeles rikligt utvecklad, så att den, åtminstone hos det ettåriga barret, utgör minst tre fjerdedelar af det i tvärsnitt nästan cirkelrunda egentliga kärlknippet. Hårdbastet är här ej inskränkt till kärl-

knippenas bastsida utan uppträder äfven i den brygga, som åtskiljer de båda kärlknippena, samt på dessas vedsida. I uppbärandet af det långa barret deltager utom hårdbast- och vedpartien utan tvifvel det hypodermala sklerenkymet, som här bildar ett 2—3 celler mäktigt sammanhängande lager under epidermis. Redan vid barrets bas är den periferiska transfusionsväfnaden fullt utvecklad, fastän cellerna här äro längre och något mera regelbundet polygonala och porerna något mindre än högre upp.

Gör man en serie tvärsnitt allt närmare barrets spets, skall man finna, att i den mån barret sjelft aftager i omfång, äfven partiet innanför strängslidan minskas. Först omkring 5 mm nedom spetsen sammansluta sig de båda der nedanför åtskilda kärlknippena till ett knippe. Derefter börjar vekbastet att företrädesvis aftaga i myckenhet och samtidigt dermed hårdbastet, så att ett par mm under yttersta spetsen bastet alldeles försvunnit. Kärlknippet utgöres här alltså af blott vedtrakeider, och i dettas kanter är det nämnda transfusionsxylemet temligen rikligt representeradt. Hela den återstående platsen inom strängslidan intages af periferisk transfusionsväfnad, som sålunda i förhållande till tvärsnittets kärlknippeparti är ganska betydlig. Dess celler likna de längre ned i barret befintliga men hafva betydligt mera bugtade membraner. Ännu högre upp hafva äfven vedtrakeiderna försvunnit efter att till sist hafva alla antagit samma form som elementen i den väfnad, hvilken vi betecknat såsom transfusionsxylem; och på snitt tätt under barrets spets märkas innanför strängslidan blott några få celler, de öfversta af den periferiska transfusionsväfnaden.

Vi hafva således funnit, att innanför strängslidan ligga mycket olika väfnader, nämligen transfusionsxylem och transfusionsphloëm i kärlknippenas flanker, en märglik transfusionsväfnad ofvanför och emellan kärlknippena, hårdbast nedanför phloëmet och mer eller mindre rikligt inströdda hårdbastceller i den märglika transfusionsväfnaden, samt rundt omkring dessa väfnader den egentliga transfusionsväfnaden, som genomtränges af en nätlik, enkelporig transfusionsväfnad.

Pinus silvestris L. öfverensstämmer i allt väsentligt med P. austriaca. Jag vill derföre endast i korthet anmärka de få skiljaktigheter, jag iakttagit.

Liksom barret sjelft är också det af strängslidan begränsade centrala partiet hos denna art mera utplattadt och kärlknippena betydligt längre åtskilda. Såsom förut nämnts, är hårdbastet rikligt utveckladt och utbreder sig så väl

nedanför som emellan och ofvanför de båda kärlknippena. Understundom har det så ordnat sig, att det vid tvärsnitt har formen af ett liggande X, i hvars spetsiga vinklar kärlknippena ligga. Det är klart, att det vid en sådan utbildning lemnar ett synnerligen godt stöd för kärlknippena och hela barret. Den inre membranaflagringen i hårdbastcellerna är mycket tjockare än hos P. austriaca och alldeles oförvedad.

Kärlknippet har, i tvärsnitt sedt, en mera utdraget oval form, och i sammanhang dermed äro också transfusionsxylem och transfusionsphloëm något rikligare utvecklade.

Transfusionsväfnaden visar ingen afvikelse från den hos P. austriaca beskrifna utom den, att dess celler hafva i tvärsnitt mera oregelbundet bugtade konturer, enär de bland dem strödda enkelporiga transfusionscellerna bugta sig mycket starkt utåt på de förras bekostnad.

Abies Nordmanniana Steven.

Barren på denna prydliga Conifer sitta fästa i spiral rundt omkring de yngre horizontalt utbredda grenarne; dock vända alla sin öfversida uppåt, och deras tvåtandade spetsar äro riktade mot spetsen af den gren, på hvilken de äro fästa. För att barrets öfversida dervid skall kunna vara vänd uppåt, måste det mer eller mindre vridas, och denna vridning, som hos öfversidans barr uppgår till 180 grader, är utförd vid barrets bas. För öfrigt är den inre anordningen af väfnaderna ej derigenom på något sätt rubbad, något som lätt framgår, om man vid undersökningen fasthåller, hvad som egentligen är bladets öfre och undre sida.

Af barrets plattade form kunde man vänta sig, att det af strängslidan omslutna partiet vore utdraget på bredden. Sådant är dock ej fallet, utan det har en i tvärsnitt nästan cirkelrund form. Till ersättning hafva de mellan bladkanterna och strängslidan i bladskifvans midt liggande cellerna fått en tvärsträckt form.

Det egentliga kärlknippet visar inga anmärkningsvärda afvikelser från den byggnad, som hos Pinus beskrifvits. Transfusionsxylem och transfusionsphloëm äro dock något rikligare utvecklade än hos P. austriaca.

Den brygga, som åtskiljer de båda kärlknippena, är deremot betydligt smalare. Den bildas vid barrets midt af 3—4 cellrader, som till största delen äro hårdbastceller; åtminstone äro de celler vanligen sklerenkymatiska, som

åtskilja kärlknippenas vekbast, medan deremot cellerna i den del af bryggan, som åtskiljer vedpartierna, här liksom hos P. austriaca kunna bibehålla ett utseende, som påminner om cellerna i en primär märgstråle. I rät linie inåt och utåt från bryggan har vanligen äfven sklerifiering inträdt hos celler i den periferiska transfusionsväfnaden och t. o. m. i strängslidan, så att derigenom ofta bildats en radialt ställd lamell af fastare celler, hvilken på tvärsnitt framträder som en radialt ställd pelare mellan kärlknippena. Dess uppgift är tydligen att åt det centrala partiet bilda ett kraftigt motstånd mot sammantryckning från öfver- och undersidan och mot böjning. Den egentliga periferiska transfusionsväfnaden är ej så rikligt utvecklad som hos Pinus — barren äro också flera gånger kortare —, membranen är tjockare, och porerna äro mindre. Mot strängslidans celler äfvensom mot de protoplasmaförande parenkymcellerna hafva de egentliga transfusionscellerna ensidiga ringporer. Mellan xylemet och strängslidan har det vanligen 2 celler mäktiga lagret af parenkymceller ej utvecklats till egentliga transfusionsceller, utan alla äro protoplasmaförande och enkelporiga med oförvedad membran. Till sitt läge och sin form motsvara de närmast de märglika transfusionscellerna hos Pinus och kunna derföre lämpligast så benämnas, ehuru de till membranens och innehållets beskaffenhet äfven hafva en viss likhet med de enkelporiga transfusioncellerna. Mahlerts uppgift (anf. st. sid. 21), att hos slägtet Abies xylemet ansluter sig till vedsidans strängslida, är alltså icke riktig.

Vid barrets bas äro kärlknippena splittrade i flera, vanligen 5—6 grupper; och den af tunnväggiga celler bestående bryggan mellan de tvänne mellersta grupperna är ganska smal. Mycket nära intill barrets bas uppträder transfusionsväfnaden. Visserligen saknas ej hårdbastceller i densamma, dock får barret på denna höjd sitt hufvudsakliga stöd af det flera celler mäktiga hypodermat.

I barrets inbugtade spets slutar det centrala af strängslidan omgifna partiet vid inbugtningen och är der genom en enkel rad pallisadceller skildt från hypodermalagret. Anmärkningsvärdt är för öfrigt, att man här hos en och annan transfusionscell kan iakttaga nätaflagringar jemte ringporer i membranen. Elementen upphöra här efter hand liksom hos Pinus, men dessförinnan uppträda äfven egentliga transfusionsceller ofvanför xylemet, skilda från detta genom märglika transfusionsceller.

Abies pectinata DC. öfverensstämmer med afseende på transfusionsväfnaden i allt väsentligt med förut anförda art. Transfusionscellerna äro dock betydligt mindre och hafva smärre porer samt blifva mindre ofta ersatta af hårdbastceller. Strängslidan är hos båda dessa Abies-arter sammansatt af kortare och i tvärsnitt mera rundade celler än hos Pinus. I jemförelse med närliggande grundväfnadsceller, som hos Abietineerna äro ordnade i horizontala skifvor, äro de ganska långsträckta och väl ordnade i vertikala rader, som afslutas med en sned cell, ändcellen hos den tvärdelade meristemcellen, samt hafva liksom transfusionscellerna en mer eller mindre förvedad membran. Klorofyllhalten är också hos dessa celler ganska obetydlig i jemförelse med utanför belägna grundväfnadscellers. Dock inträffar det stundom, att strängslidceller bugta sig betydligt utåt, och att samtidigt ett enkelt lager parenkymceller innanför strängslidan får en stor likhet med strängslidceller. Bottnarne i de öfver hvarandra radade strängslidcellerna sluta emellertid tätt intill hvarandra, då deremot de utanför slidan liggande grundväfnadscellerna, såsom nämndes, bilda tvärstälda, sins emellan skilda lameller. Äfven hos A. pectinata, liksom hos andra Abies-arter, jag undersökt, är xylemdelen skild från strängslidan genom ett lager märglika transfusionsceller.

Picea excelsa Link.

I öfverensstämmelse med barrets form, som i tvärsnitt är rundadt fyrkantig, är det af strängslidan omslutna centrala partiet i tvärsnitt cirkelrundt.

Den brygga, som hos de båda förut anförda slägtena åtskilde kärlknippena, är hos Picea reducerad till en enkel märgstråle. Rätt utanför denna på kärlknippenas bastsida ligger en grupp af vanligen 7—12 hårdbastceller med mycket tjocka membraner.

Strängslidans celler öfverensstämma till formen med samma celler hos Pinus. Detsamma gäller äfven om transfusionsväfnaden, fastän cellerna och deras porer äro mindre.

Kärlknippets bastdel utbreder sig vanligen ganska betydligt mot flanken, bildande ett i förhållande till vekbastelementens vanliga vidd tämligen storcelligt transfusionsphloëm, som liksom hos Pinus förbindes med strängslidan genom kedjor af enkelporiga transfusionsceller. Elementens anordning förblir densamma ända upp mot barrets yttersta spets. Då försvinna först de egent-

liga kärlknippeelementen och derpå de få hårdbastcellerna, så att slutligen inom strängslidan qvarstå blott några få transfusionsceller.

Picea alba Aiton.

För den anatomiska byggnaden af barret hos denna art har Areschoug redogjort (anf. st. sid. 128). Då dessutom öfverensstämmelsen med Picea excelsa är mycket stor, skall jag blott i korthet anföra de skiljaktigheter, som hos P. alba visa sig.

De egentliga transfusionsceller, som ligga nedanför hårdbastet afvika vanligen från de öfriga derigenom, att de äro mera sträckta i radial riktning, och att deras membraner äro tjockare. Detta är isynnerhet fallet, om hårdbastgruppen är väl utvecklad. Deras talrika och plana radiala längdväggar utgöra då en ganska kraftig förbindelse mellan strängslidan och hårdbastet.

Enkelporiga transfusionsceller synas hos denna art förekomma talrikare än hos den föregående. De förekomma rikligast vid kärlknippenas utåtvända flanker men äro rätt talrika äfven i öfriga delar af den periferiska transfusionsväfnaden, särdeles ofvanför vedpartiet. De hafva en mera afrundad form än de närliggande, starkare förvedade egentliga transfusionscellerna, som af dem blifvit något hoppressade. Bottnarne visa talrika aflånga porer, mellan hvilka den med sekundära aflagringar försedda membranen ter sig såsom ett finare eller gröfre nätverk.

Cedrus Libani Barrelier.

Barren på föryngrings- och dverggrenar visa sins emellan ingen olikhet. Liksom hos Picea är bryggan mellan de två kärlknippena reducerad till en smal märgstråle, hvars celler äro långa och parenkymatiska med ändcellerna i hvarje rad tillspetsade. Porerna mot närliggande vedtrakeider äro enkla, mötta af ringporer i trakeidens membran. Innehållet är vanligen protoplasma men ofta ett brunt sekret och deri liggande stafformiga kristaller. Äfven parenkymcellen på vedsidan rakt ofvanför märgstrålen samt en och annan hårdbastcell på phloëmsidan hafva dylikt innehåll.

Kärlknippets vedparti är i flanken försedt med ett transfusionxylem, som är rikligare utveckladt än hos Picea och sträcker sig ut mot strängslidan, så att blott en cellrad åtskiljer dem. Det bildas af endast ringporiga trakeider (Fig. 9), som till längd, bottnarnes riktning och ringporernas läge öfverens-

stämma med samma element hos Pinus austriaca. Gårdväggen synes vara något uppsväld (Fig. 11). Bottnarne äro stundom riktade lodrätt mot längdväggarne men hafva det oaktadt blott en ringpor, medan de närliggande egentliga transfusionscellerna hafva mindre porer och många sådana i hvarje botten. Transfusionsphloëmet är äfven rikligt utveckladt samt öfverensstämmer med det hos Pinus austriaca beskrifna.

Hårdbastcellerna äro liksom hos Picea samlade i en tät grupp nedanför vekbastet och försedda med en synnerligen mäktig, oförvedad sekundär membranaflagring innanför den förvedade primära. Isolerade genom maceration visa de sig genom tvärväggar mycket tydligt afdelade i fack (Fig. 8).

Parenkymet mellan det egentliga kärlknippet och strängslidan har utvecklats till sins emellan ganska olika element. Ofvanför veden ligger ett enkelt cellager, som böjer sig mer eller mindre långt utåt kring kärlknippet. Dess element hafva strängslidcellernas längd, form och innehåll. Membranen är oförvedad och har enkla porer. Stundom ersättes här en cellrad af en hårdbastcell. Till höger och venster om hårdbastet, nedanför phloëmet, ligga deremot väl utvecklade transfusionsceller, som vanligen äro kubiska med ofta afrundade hörn, i det intercellulargångarne äro ganska stora. Rätt ofta har jag funnit, att till dessa gångar leda porer, såsom Russow (anf. st. sid. 137) förut iakttagit i andra delar af Coniferernas kärlknippen. Vid maceration erhöllos delar af cellrader, der de från samma modercell framgångna cellerna ännu hängde tillsammans (Fig. 10). Porerna stå vanligen i täta rader och äro mycket små men dock verkliga ringporer med porkanalens vidd temligen liten i förhållande till gården. Mot andra transfusionsceller äro porerna tvåsidiga (Fig. 12) men mot strängslidan och parenkymceller med oförvedad membran regelmessigt ensidiga (Fig. 13). På undre sidan af det egentliga kärlknippet, mellan hårdbastgruppen och strängslidan, äro de egentliga transfusionscellerna utvecklade på ett sådant sätt, att de äro svåra att skilja från de bland dem strödda enkelporiga. Den membranaflagring, som hos egentliga transfusionsceller och ringportrakeider annars skjuter fram och genom sitt aflägsnande från midtellamellen bildar en gård och en till denna ledande porkanal, bildar här blott en rundad uppsvällning eller vall omkring en porkanal (Figg. 14 och 15), hvars diameter, då poren betraktas framifrån, visar sig större än bredden hos den omgifvande ljusa ringen. Då härtill kommer, att hos Cedrus liksom hos många andra Coniferer en del egentliga transfusionsceller kunna innehålla

protoplasma, så försvinner hvarje skarp gräns mellan de protoplasmaförande enkelporiga och de egentliga transfusionscellerna. Förvedningen hos transfusionscellernas membran är nämligen i samma mån svagare, som cellerna äro rika på protoplasma.

Strängslidan är särdeles väl utvecklad hos Cedrus. Dess celler, som äro omkring 5 gånger längre än den största tvärdiametern, den tangentiala, hafva temligen tjocka membraner. De radiala längdväggarne äro starkast förvedade, och der äro också de aflånga, tvärställda porerna talrikast.

Larix europæa DC.

I tvärsnittet genom ett barr förefaller det, som om veddelen hade formen af ett **T** med den opariga armen sträckt nedåt, så att vekbastet af densamme delas i två skilda hälfter. De båda pariga armarne bildas öfverst af smala spiraltrakeider, och efter dem följer ett 2—3 celler mäktigt lager ringportrakeider. Vid noggrann undersökning af elementen i den opariga armen finner man emellertid, att de utgöras af protoplasmaförande prosenkymceller, som genom tvärväggar förändrats till ett vanligen mycket långsträckt parenkym. Deras membraner äro liksom de egentliga vedtrakeidernas starkt förvedade och försedda med antingen enkla porer eller ringporer, som dock äro betydligt mindre än de egentliga vedtrakeidernas. De motsvara alltså de modifierade transfusionsceller, som bilda bryggan mellan de två kärlknippena hos Pinus austriaca.

Transfusionsxylemet är föga utveckladt; transfusionsphloëmet är deremot något rikligare. Dess celler äro ganska rika på protoplasma och stå såsom vanligt genom protoplasmaförande celler i förbindelse med strängslidan.

Nedanför vekbastet ligger i ett enkelt, på tvärsnitt nästan halfcirkelformigt böjdt lager hårdbastet, som har den inre membranaflagringen tunnare än hvad fallet är hos Cedrus.

Strängslidan består af i tvärsnitt nästan isodiametriska celler, som äro längre än hos förut anförda Abietineer med längddiametern omkring 8 gånger större än tvärdiametern. Dess förvedade membran är ganska tunn.

Den olikhet i utveckling, som vi redan hos Cedrus funno parenkymet innanför strängslidan antaga, framträder hos Larix ännu skarpare. Mellan hårdbastet och strängslidan äro dess celler synnerligen långa, vanligen 1 $^1/_2$ gånger längre än närliggande strängslidceller. De svagt förvedade, temligen tjocka membranerna hafva mycket små och nästan enkla, något tvärsträckta

porer, som mot strängslidcellerna äro ensidiga. Ju närmare dessa celler ligga intill kärlknippets flanker, desto kortare blifva de, och desto tätare ligga dess porer, så att membranerna af dem stundom synas nästan nätlikt förtjockade. Mellan xylemet och strängslidan ligger likaledes ett lager af långsträckta protoplasmaförande parenkymceller, hvilkas membraner vanligen äro tunna och oförvedade men stundom blifva ganska tjocka. Ofta påträffas i detta parenkym en eller annan cell, som är fyld med ett brunt sekret och stafformiga kalkoxalatkristaller. Parenkymet såväl ofvanför xylemet som nedanför phloëmet bör, enligt hvad jag vid Abies Nordmannia anfört, betraktas som en märglik transfusionsväfnad. Vid kärlknippets flanker äro cellerna vidare och liksom de närliggande strängslidcellerna kortare, isodiametriska eller dubbelt längre än sin bredd samt försedda med små ringporer och nätaflagringar i membranerna. Den ringa längd, som transfusionscellerna antaga, liksom också utvecklingen af öfver- och undersidans celler till en märglik transfusionsväfnad, beror sannolikt på barrets plattade form, hvarigenom saftledningen företrädesvis sker mot bladkanterna.

Af den beskrifning, jag nu lemnat öfver transfusionsväfnaden hos olika representanter för Abietineernas familj, framgår, att denna väfnad i regel är utvecklad rundt omkring och emellan de två kärlknippena i bladet, och att hos en del bland dem den mellan kärlknippena liggande transfusionsväfnaden blifvit reducerad till en enkel xylem- och phloëmstråle, medan hos andra denna reduktion först inträder mot bladets spets. Redan på grund af detta läge för transfusionsväfnaden tvekade naturforskarne, såsom Mohl, att räkna densamma till kärlknippet. Men först vid undersökningar öfver denna väfnads uppkomst kunde det blifva klart, i hvilken förbindelse den står till det egentliga kärlknippet. För utredning af denna fråga har jag gjort undersökningar af det unga barret i knoppar af Pinus silvestris och austriaca (Fig. 16), Cedrus Libani och Larix europæa; och hos dem alla fann jag, att, innan ännu några element till det egentliga kärlknippet blifvit anlagda, en storcellig väfnad fanns innanför strängslidan. Denna väfnad, som närmast motsvarar Hansteins plerom, sluter sig tätt tillsammans utan några synbara intercellulargångar. Den derutanför i barret liggande, redan klorofyllförande väfnaden, barrets egentliga periblem, hade redan på detta stadiet

protoplasma, så försvinner hvarje skarp gräns mellan de protoplasmaförande enkelporiga och de egentliga transfusionscellerna. Förvedningen hos transfusionscellernas membran är nämligen i samma mån svagare, som cellerna äro rika på protoplasma.

Strängslidan är särdeles väl utvecklad hos Cedrus. Dess celler, som äro omkring 5 gånger längre än den största tvärdiametern, den tangentiala, hafva temligen tjocka membraner. De radiala längdväggarne äro starkast förvedade, och der äro också de aflånga, tvärstälda porerna talrikast.

Larix europæa DC.

I tvärsnittet genom ett barr förefaller det, som om veddelen hade formen af ett **T** med den opariga armen sträckt nedåt, så att vekbastet af densamme delas i två skilda hälfter. De båda pariga armarne bildas öfverst af smala spiraltrakeider, och efter dem följer ett 2—3 celler mäktigt lager ringportrakeider. Vid noggrann undersökning af elementen i den opariga armen finner man emellertid, att de utgöras af protoplasmaförande prosenkymceller, som genom tvärväggar förändrats till ett vanligen mycket långsträckt parenkym. Deras membraner äro liksom de egentliga vedtrakeidernas starkt förvedade och försedda med antingen enkla porer eller ringporer, som dock äro betydligt mindre än de egentliga vedtrakeidernas. De motsvara alltså de modifierade transfusionsceller, som bilda bryggan mellan de två kärlknippena hos Pinus austriaca.

Transfusionsxylemet är föga utveckladt; transfusionsphloëmet är deremot något rikligare. Dess celler äro ganska rika på protoplasma och stå såsom vanligt genom protoplasmaförande celler i förbindelse med strängslidan.

Nedanför vekbastet ligger i ett enkelt, på tvärsnitt nästan halfcirkelformigt böjdt lager hårdbastet, som har den inre membranaflagringen tunnare än hvad fallet är hos Cedrus.

Strängslidan består af i tvärsnitt nästan isodiametriska celler, som äro längre än hos förut anförda Abietineer med längddiametern omkring 8 gånger större än tvärdiametern. Dess förvedade membran är ganska tunn.

Den olikhet i utveckling, som vi redan hos Cedrus funno parenkymet innanför strängslidan antaga, framträder hos Larix ännu skarpare. Mellan hårdbastet och strängslidan äro dess celler synnerligen långa, vanligen 1 $^1/_2$ gånger längre än närliggande strängslidceller. De svagt förvedade, temligen tjocka membranerna hafva mycket små och nästan enkla, något tvärsträckta

porer, som mot strängslidcellerna äro ensidiga. Ju närmare dessa celler ligga intill kärlknippets flanker, desto kortare blifva de, och desto tätare ligga dess porer, så att membranerna af dem stundom synas nästan nätlikt förtjockade. Mellan xylemet och strängslidan ligger likaledes ett lager af långsträckta protoplasmaförande parenkymceller, hvilkas membraner vanligen äro tunna och oförvedade men stundom blifva ganska tjocka. Ofta påträffas i detta parenkym en eller annan cell, som är fyld med ett brunt sekret och stafformiga kalkoxalatkristaller. Parenkymet såväl ofvanför xylemet som nedanför phloëmet bör, enligt hvad jag vid Abies Nordmannia anfört, betraktas som en märglik transfusionsväfnad. Vid kärlknippets flanker äro cellerna vidare och liksom de närliggande strängslidcellerna kortare, isodiametriska eller dubbelt längre än sin bredd samt försedda med små ringporer och nätaflagringar i membranerna. Den ringa längd, som transfusionscellerna antaga, liksom också utvecklingen af öfver- och undersidans celler till en märglik transfusionsväfnad, beror sannolikt på barrets plattade form, hvarigenom saftledningen företrädesvis sker mot bladkanterna.

Af den beskrifning, jag nu lemnat öfver transfusionsväfnaden hos olika representanter för Abietineernas familj, framgår, att denna väfnad i regel är utvecklad rundt omkring och emellan de två kärlknippena i bladet, och att hos en del bland dem den mellan kärlknippena liggande transfusionsväfnaden blifvit reducerad till en enkel xylem- och phloëmstråle, medan hos andra denna reduktion först inträder mot bladets spets. Redan på grund af detta läge för transfusionsväfnaden tvekade naturforskarne, såsom Mohl, att räkna densamma till kärlknippet. Men först vid undersökningar öfver denna väfnads uppkomst kunde det blifva klart, i hvilken förbindelse den står till det egentliga kärlknippet. För utredning af denna fråga har jag gjort undersökningar af det unga barret i knoppar af Pinus silvestris och austriaca (Fig. 16), Cedrus Libani och Larix europæa; och hos dem alla fann jag, att, innan ännu några element till det egentliga kärlknippet blifvit anlagda, en storcellig väfnad fanns innanför strängslidan. Denna väfnad, som närmast motsvarar Hansteins plerom, sluter sig tätt tillsammans utan några synbara intercellulargångar. Den derutanför i barret liggande, redan klorofyllförande väfnaden, barrets egentliga periblem, hade redan på detta stadiet

smärre intercellulargångar. Pleromets celler tyckas vara bildade centripetalt, ty de innersta cellerna äro minst och synas hafva något tunnare membran; för öfrigt ordna sig cellerna så, att man nästan kan urskilja koncentriska kretsar af i samma krets likstora celler. De celler, som sedan skola utveckla sig till hårdbast, skilja sig från de öfriga axilsträngens celler endast derigenom, att de i allmänhet blifva något större. Derpå anlägges genom delning af några få pleromceller prokambiumknippet, som utvecklar protoxylemet eller de första med fibrösa membranaflagringar försedda vedelementen och samtidigt protophloëmet eller de första vekbastelementen samt senare några få mellanliggande radialt ordnade xylem- och phloëmelement, hvilka äro åtskilda af meristematiska celler. Samtidigt försiggå temligen oregelmessigt delningar i pleromets periferiska celler, så att, då protoxylemet är färdigbildadt, transfusionscellerna äro anlagda till sitt slutliga antal. Hos Larix, liksom hos Pinus, märktes samtidigt med protoxylemets och hårdbastcellernas framträdande äfven den cellgrupp vara långt utvecklad, hvilken sedan skulle åtskilja de båda kärlknippena. Dessa cellers tidiga utveckling utgör ett nytt skäl för min åsigt, att de ej böra räknas till vedtrakeiderna utan till transfusionsväfnaden.

Den åsigt beträffande transfusionsväfnadens utveckling och natur, till hvilken jag kommit, kan derföre i korthet uttryckas sålunda: före kärlknippenas uppkomst anlägges en pleromliknande axil sträng i bladets periblem; den del af denna sträng, som ej intages af det eller de egentliga kärlknippena, utvecklas hos Conifererna dels till egentlig transfusionsväfnad med deri strödda protoplasmaförande parenkymceller dels till hårdbast; och hela den mellan det egentliga kärlknippet och strängslidan utbildade väfnaden kan genom närvaron af element, som mera likna antingen xylemet eller phloëmet, betecknas såsom en på en lägre utvecklingsgrad qvarstående del af kärlknippet.

Sciadopitys verticillata Sieb. et Zucc.

Hos denna växt finnas två kärlknippen i det inom ett skärmfjäll sittande, i spetsen något urnupna barret, och hvartdera kärlknippet omgifves ytterst af sin strängslida. Såsom H. v. Mohl (anf. st. sp. 7) utförligt angifver, skilja sig kärlknippena hos Sciadopitys från alla andra Coniferers derigenom, att vedpartierna äro vända mot barrets undersida och hafva ett sådant läge, att xylemstrålarne skulle bilda en rät vinkel, om de tänktes utdragna, tills de skure hvarandra. För att undvika förvexling vid bestämmande af läget för cellerna kring det egentliga kärlknippet skall jag använda benämningarne vedsidan och bastsidan.

Det egentliga kärlknippet har i tvärsnitt en nästan elliptisk form. Genom xylem- och phloëmstrålar delas det i 4—5 grupper. I kärlknippenas utsida hafva ved- och vekbastelementen antagit den kortare och vidare form, som kännetecknar transfusionsxylem och transfusionsphloëm. I det förra iakttages vanligen en enkel rad protoxylemelement, trakeider med spiral- eller nätaflagringar och af samma form som de senare utvecklade elementen. Dessa sistnämnda äro af en något vexlande längd, vanligen dock flera gånger längre än bredden, och hafva ringporer temligen likformigt fördelade på sina väggar, medan de längre in i kärlknippet liggande sekundära vedelementen hafva porer företrädesvis i trakeidens båda ändar. Stundom ligga porerna hos transfusionsxylemets element så tätt, att membranen synes nätformigt förtjockad. Från gårdens mot cellhåligheten vända vägg utgå för öfrigt icke sällan listformiga förtjockningar längs cellväggens insida. Transfusionsphloëmet består af nästan isodiametriska celler med tunna, oförvedade membraner utan porer.

Mellan transfusionsxylemet och strängslidan ligga en eller två rader isodiametriska celler, som höra till transfusionsväfnaden. Största mängden af sådana celler ligger dock något längre ned på kärlknippets vedsida. Transfusionsväfnaden sträcker sig nämligen utanför veden i form, på tvärsnittet, af en halfcirkelbåge, och blott i bågens midt finnes ett afbrott, i det att här ligger en grupp hårdbastceller. Cellerna ligga ordnade i vertikala rader och hafva i allmänhet ganska tjocka membraner. Stundom finner man, att i samma vertikalrad en del celler hafva fått synnerligen tjocka membraner, och att dervid den horizontala diametern är betydligt större än den vertikala. Dessa

tjockväggiga cellers hufvudfunktion är utan tvifvel att utgöra ett mekaniskt stöd mot radialt tryck. Porerna äro verkliga ringporer med en från porkanalen väl afskild gård, från hvars insida listlika membranförtjockningar stundom löpa längs membranens insida. Att sålunda betydliga likheter finnas mellan transfusionsxylemet och transfusionsväfnaden, måste erkännas; och att sådana likheter existera, är för öfrigt helt naturligt, då man betänker, att transfusionsxylemet har sitt upphof ur ett prokambium eller kambium, hvars delningsverksamhet mycket hastigt afstannat, att den närliggande transfusionsväfnaden fått sitt upphof ur pleromet i dessa prokambiala cellers omedelbara närhet, samt att transfusionsxylemets och närliggande transfusionsväfnads element, såsom jag senare skall söka visa, hafva samma funktion.

Mellan vedsidans hårdbastceller, som här och der visa en smal tvärvägg, och protoxylemet ligga mycket långa celler med något tillspetsade ändar och på tvärsnitt bugtade, tunna, svagt förvedade membraner. De äro någon gång försedda med små glest sittande porer med membranen deromkring ringformigt uppsväld såsom hos svagt utvecklade ringporer; men vanligen sakna de alldeles porer. Så till form som läge öfverensstämma dessa celler med de märglika transfusionscellerna hos Pinus austriaca.

På kärlknippets bastsida utbreder sig ett enkelt eller dubbelt lager hårdbastbeller, som isynnerhet hos äldre barr äro något hoptryckta i radial riktning men för öfrigt likna vedsidans. Mellan dem och strängslidan finnes ett enkelt eller dubbelt lager celler, som trots sin jemförelsevis tunna oförvedade membran sällan äro hoptryckta. Hos blott ett år gamla barr äro cellerna i tvärsnitt rundade, af närliggande hårdbastcellers vidd och med längden ungefär 6—8 gånger bredden. Med närliggande något kortare och vidare strängslidceller öfverensstämma de till innehållet, en åtminstone vintertiden klorofyllhaltig protoplasma, och till sina enkla, tvärsträckta porer. Hos äldre barr hafva en del celler uttänjts i radial riktning och tvärdelningar samtidigt försiggått, så att deras längd är lika stor med den längre tvärdiametern, den radiala. Dessa vida celler hafva ett mera vattenklart innehåll än de längre parenkymcellerna. Detta bastsidans parenkym kan, om man så vill, betraktas såsom i en grupp samlade märglika transfusionsceller. Det kommunicerar med transfusionsphloëmet och genom luckor i hårdbastcellernas skifva med innanför denna liggande större phloëmstrålceller.

Strängslidans celler ligga i rader öfver hvarandra och hafva isynnerhet på de radiala längsväggarne ovala, tvärstälda porer. I bottnarne visa sig mycket tätt liggande rundade porer, som gifva dem en viss likhet med silskifvor.

Den tendens att midt ofvanför och midt nedanför kärlknippet utveckla en märglik transfusionsväfnad och hårdbast, hvilken vi i föregående grupp funno företrädesvis hos Larix, har ännu tydligare framträdt hos Sciadopitys, hvars transfusionsväfnad annars ganska mycket öfverensstämmer med Pinus-gruppens.

Araucaria brasiliensis A. Rich.

Det breda barret hos denna Conifer genomsättes af många parallela kärlknippen och hartsgångar. Till stöd för mesofyllet finnas här, liksom hos Sciadopitys greniga sklerenkymceller. Den klorofyllförande grundväfnadens anordning i tvärlameller är här ej så väl genomförd som hos förut behandlade slägten. På öfre sidan finnes, liksom hos Sciadopitys, en pallisadväfnad.

Kärlknippet omgifves ytterst af en strängslida, som dock ej är särdeles väl utpreglad. Der dess celler äro bäst utvecklade, ligga de radade öfver hvarandra och äro vanligen 3 gånger längre än bredden; stundom äro de dock isodiametriska och bugta sig dervid utåt mot grundväfnaden, hvarför det stundom är svårt att säkert skilja dem från denna, isynnerhet som dess intill stränslidan stötande celler ofta ordna sig öfver hvarandra till vertikalrader. En sådan svagt utbildad strängslida, hvars celler hafva mindre regelbunden form och oförvedade membraner, betraktas af Mahlert (anf. st. sid. 23) som afledningsparenkym.

Det egentliga kärlknippets vedparti utgöres af 3—5 protoxylemgrupper, hvilka bestå af ring- och spiraltrakeider samt mot kambiet fortsättas af ringportrakeider med i ändarne synnerligen talrika ringporer. Till hvardera af vedpartiets båda flanker ansluter sig en rad kortare och vidare trakeider, transfusionsxylemet; men dessa saknas stundom helt och hållet. Transfusionsphloëmet, i flanken af det småcelliga phloëmet, är äfven ganska outveckladt.

Nedanför vekbastet ligger en tät grupp af tjockväggiga hårdbastceller samt stundom ett par långa parenkymceller med tunn, förvedad membran.

Anordningen af transfusionsväfnaden är densamma som hos Sciadopitys, dock ersättes den ej här af några hårdbastceller ofvanför veden. Den mot strängslidan stötande väggen har ensidiga ringporer (Fig. 17), i det att mot ringporen i transfusionscellens membran antingen saknas por i den knapt för-

vedade strängslidcellens membran, eller också finnes der en enkel, mot cellens hålighet sig vidgande porkanal. Jemte de egentliga har jag i flankerna iakttagit enkelporiga transfusionsceller. Ofvanför vedpartiet är transfusionsväfnaden rikligast utvecklad. Dess celler hafva ofta stärkelseinnehåll. De mellan protoxylemelementen liggande cellerna äro synnerligen långsträckta och hafva sparsamma ringporer i sin svagt förvedade membran.

Transfusionsväfnaden är hos A. brasiliensis ganska svagt utvecklad, ett förhållande, som sannolikt står i samband med att bladet hos nämnda art genomsättes af flera parallelt löpande kärlknippen.

Araucaria excelsa R. Br.

Barret är centriskt och visar till sin grundväfnads anordning rätt stor likhet med Cupressineernas. Den periferiska, tätt liggande och klorofyllförande grundväfnaden står genom slangar af horizontalt sträckta, af greniga sklerenkymceller stödda celler i förbindelse med det enda, centralt belägna kärlknippet. Dertill löpa de tätt sittande bladen ned på stammen liksom hos flertalet Cupressineer, i det att den tjocka bladdynan räcker ungefär 1 mm nedom den punkt, der bladets undersida skarpt böjer sig ut från stammen.

Anordningen af elementen innanför strängslidan är densamma som hos föregående art, men transfusionsväfnaden är här mycket rikare utvecklad. Dess celler äro mycket större samt hafva större och talrikare ringporer. De bland de egentliga transfusionscellerna strödda enkelporiga äro rika på stärkelse, och de yttre bland dem och isynnerhet strängslidan innehålla vintertiden tillika klorofyll.

Då jag här talat om ett enda kärlknippe, gäller det om barrets byggnad på ungefär dess halfva höjd. Vid basen af dess fria del finnas hos denna art verkligen tre eller två kärlknippen, nämligen ett eller två mindre sidoknippen, som vanligen afskilja sig, innan barret frigör sig från stammen. Hos det enkla utträdande kärlknippet afsöndras nämligen några få xylem- och phloëm-element i flanken från de öfriga genom en märgstråle, hvars celler blifva flera och större och öfvergå till odifferentieradt parenkym. Strax derefter, redan vid basen af barrets fria del, uppträder transfusionsväfnad hos såväl hufvudknippet som sidoknippena, hvilka senare sakna hårdbastceller. Då dessa senare ännu ligga nära intill hufvudknippet, förenas deras kanter med detta genom transfusionsväfnad. Då de affägsnat sig något mera, åtskiljas de derjemte af strängslidceller samt till och med af några få klorofyllförande celler, tillhörande

svampparenkymet. Högre upp, redan 1,5—2 mm ofvanför barrets utgångsställe från stammen, försvinna efter hand dessa inskjutna element åter, i det att de mindre kärlknippena ånyo ansluta sig till det större eller stundom sluta blindt i svampparenkymet, hvarvid vekbastet försvinner, transfusionsxylemet tilltager i mängd, blir derpå ensamt representant för veddelen och slutligen ersättes af transfusionsväfnad.

Taxus baccata L.

För anordningen och beskaffenheten af elementen i det egentliga kärlknippet (Fig. 18, a och b) har Frank (anf. st. sidd. 167—168) redogjort. Han visar der, huru xylemets och phloëmets element mot flankerna blifva allt kortare och derigenom öfvergå i den form, som jag betecknat som transfusionsxylem och transfusionsphloëm (Fig. 18, e och f). Han anser dock de i flankerna af kärlknippet belägna egentliga transfusionscellerna (Fig. 18, g) för xylemets yttersta trakeider på grund af den kontinuerliga öfvergång, som finnes mellan dem och de i kärlknippets mellersta radialrader belägna trakeiderna. Men fastän en skarp gräns saknas mellan transfusionsxylem och egentliga transfusionsceller, antydes dock på tvärsnittet vanligen en sådan genom den inskjutande vik, som transfusionsphloëmet bildar mot de förvedade elementen. Frank har dessutom (anf. st.) sjelf anfört en skilnad mellan transfusionsxylemet och transfusionscellerna, då han talar om en öfvergång hos elementen från prosenkymatisk form med spiralaflagringar till en parenkymatisk form med nätaflagringar och meddelar, att de förra (anf. st. Tab. V, Fig. 16) jemväl finnas i det från stammen utträdande bladspåret, men att de senare (anf. st. Tab. V, Figg. 17 och 18) endast förekomma i bladet. Dertill kommer, att man ofta finner flera transfusionsceller ordnade i vertikalrader med en tillspetsad ändcell, hvarigenom antydes deras uppkomst genom tvärdelningar ur en prosenkymatisk modercell. Denna egentliga transfusionsväfnad, hvars cellmembraner utom nätaflagringar hafva mer eller mindre talrika ringporer, omsluter ofta på tvärsnittet nästan hjelmlikt transfusionsxylemet och transfusionsphloëmet. Spridda vertikalrader af tunnväggiga, oförvedade och protoplasmaförande celler, tydligen motsvarande de enkelporiga transfusionscellerna i flankerna hos Pinus, ligga mellan strängslidan och de egentliga transfusionscellerna, ytterst sällan äfven inne emellan dessa.

Strängslidans celler (Fig. 18, m) hafva oförvedad membran och rikligt klorofyll samt skilja sig ej skarpt från omgifvande klorofyllparenkym, i det de ofta bugta sig starkt utåt i detta.

Ofvanför xylemet och nedanför phloëmet ligga lager af parenkymceller, som vid jemförelse med förhållandena hos Larix, Abies och Pinus visa sig motsvara deras märglika transfusionsväfnad. Ofvanför vedpartiet är lagret 3—4 celler mäktigt och har tydligen uppkommit genom tvärdelning af långa prosenkymceller, hvarvid elementen fått en mycket föränderlig längd. Intill protoxylemet och märgstrålarne äro elementen längst och smalast, och derifrån aftager längden och ökas vidden i den mån de ligga närmare bladets öfversida eller ut mot kärlknippets flanker. Membranen är temligen tunn, oförvedad och utan porer. Innehållet är protoplasma, som åtminstone om vintern är klorofyllgrönt. Det yttersta lagret, hvars element vanligen äro 5—6 gånger längre än bredden, kan sägas motsvara strängslidan hos andra Coniferer. Två slags element förekomma sparsamt i detta parenkym. Det ena är protoplasmarika parenkymceller med enkla porer och membranen kring dessa rundadt uppsväld, tydligen motsvarande Abietineernas enkelporiga transfusionsceller; det andra är vanligen öfver hvarandra radade isodiametriska eller mera långsträckta element med vattenklart innehåll och nätaflagringar hos den svagt förvedade membranen. Dessa transfusionsceller, som mycket likna transfusionsxylemets element, äro ej att förvexla med nära intill xylemet liggande, ofta isolerade smala protoxylemelement.

På kärlknippets bastsida är parenkymlagret 2—3 celler mäktigt, och dess innersta cellrad kan, såsom Areschoug (anf. st. sid. 133) anmärker, anses motsvara hårdbastceller, ehuru längdväggarne och de tillspetsade bottnarne ej fått större tjocklek än de senare inpassade, något bugtade tvärväggarne. De ursprungliga meristemceller, af hvilka yttersta cellraden bildats, hafva genom talrikare tvärväggar alstrat mycket korta celler, vanligen dubbelt längre än bredden. Genom sin större vidd, mindre längd och sina elliptiska tvärsträckta porer likna de strängslidans celler hos öfriga Coniferer, ehuru Taxus ej har någon utpreglad strängslida.

Franks beskrifning (anf. st. sid. 167) öfver de olika elementen i xylemet och dess öfvergång i flankerna och bladspetsen till den parenkymatiska, förvedade samt med nätaflagringar och ringporer försedda transfusionsväfnaden är fullt riktig och har varit det kraftigaste skälet till, att denna väfnad räknats till kärlknippet. Men dervid har man blott till afgörande uppstält de två

alternativerna: hör den till kärlknippet eller till grundväfnaden? Men frågar man sig åter, om transfusionsväfnaden hör till det egentliga kärlknippet — deri innefattande blott xylem och phloëm — eller till det kärlknippet omgifvande parenkymet, så blir hos Taxus frågans besvarande ej så lätt. Utvecklingshistorien måste då äfven här fälla utslaget. Jag har för dess utrönande gjort undersökningar på halfutslagna knoppar. Innanför grundväfnaden uppträder ett i tvärsnitt bredt ovalformigt eller nästan cirkelrundt parti af långsträckta celler, bladanlagets plerom. På undre sidan synes bland dem en rad celler med fast, i kalihydrat gul membran, hvilka sedan utveckla sig till de ofvan beskrifna tunnväggiga hårdbastcellerna. Innanför dessa och skilda från dem genom ett par rader tunnväggiga, protoplasmarika celler finnas 4—5 spiraltrakeider, som utgöra de första protoxylemelementen. Ofvanför dessa finnas i pleromet ännu ett par rader celler, modercellerna till öfversidans parenkym. I flankerna af pleromet befinna sig protoplasmarika celler, desto större, ju längre de ligga ifrån knippets nyss beskrifna, centrala parti. Fastän i mera utvecklade stadier en del af dessa celler tagas i anspråk för bildning af nya vedraders protoxylemelement, återstår dock alltid ett rätt betydligt meristemparti i yttersta kanten, och detta utvecklar sig tidigt till en transfusionsväfnad. Denna är således ej resultatet af en verksamhet i kambiet utan, liksom parenkymet ofvanför xylemet och nedanför phloëmet, direkt utvecklad ur pleromets meristemceller. Att likheten mellan transfusionsxylem och transfusionsväfnad skall blifva särdeles stor, liksom ock emellan transfusionsphloëm och nämnda parenkym, bör ej förvåna, då man besinnar, att transfusionsxylem och transfusionsphloëm hafva uppkommit på det ställe i kärlknippet, der kambiets verksamhet snart afstannar. Dock finnes, såsom ofvan anförts, i allmänhet den skilnaden mellan kärlknippets mest sidoställda trakeider och transfusionscellerna, att de förra äro prosenkym med spiralaflagringar och de senare parenkym med nätaflagringar, ehuru skilnaden ej skarpt framträder.

Cephalotaxus Fortunei Hook. öfverensstämmer till bladets byggnad med Taxus, och jag har blott att anmärka ett par afvikelser.

Transfusionsxylemet är mycket reduceradt, så att i kärlknippets yttersta radiala rader vanligen finnas blott två eller tre vedtrakeider, medan de öfriga cellerna bilda transfusionsphloëmet.

Transfusionscellerna äro här betydligt smalare än hos Taxus, i det att, såsom cellernas anordning tyckes angifva, före deras slutliga utbildning meri-

stemcellerna efter tvärdelningen jemväl delat sig på längden. Dervid har ej sällan den ena af de ur samma modercell framgångna cellerna fått förvedad membran med nätaflagringar, under det att den andra cellen, uti hvilken iakttages en cellkärna, har membranen oförvedad. Derigenom har inuti den med förvedad membran och nätaflagringar försedda transfusionsväfnaden uppstått ett nät af oförvedade celler, hvartill svag antydning stundom kan iakttagas hos Taxus. De motsvara synbarligen de enkelporiga transfusionscellerna i flankerna hos Pinus.

Taxodium mucronatum Ten.

Fastän tillhörande en annan familj visar denna Conifer i utvecklingen af sina barr en stor öfverensstämmelse med de två förut anförda Taxineerna.

På kärlknippets bastsida ligger en hartsgång, skild från phloëmet genom 3—4 cellrader, af hvilka de två yttre tillhöra hartsgången, och den eller de öfriga måste anses motsvara parenkymet nedanför phloëmet hos Taxus.

I kärlknippets veddel hafva de fåtaliga sekundära vedtrakeiderna blott ringporer, som ligga mycket tätt på de radiala väggarne.

Transfusionsväfnaden ligger liksom hos Taxus på sidorna om det egentliga kärlknippet och dess element hafva också här nätaflagringar jemte ringporer. Äfven här finnes samma kontinuerliga öfvergång mellan transfusionscellerna och de i kärlknippets flanker liggande trakeiderna, som bestå af blott protoxylem och såsom sådant hafva fibrösa aflagringar.

Transfusionsväfnadens utvecklingshistoria kan man hos Taxodium lätt studera genom snitt i unga barr. Redan då blott några få protoxylemelement framträdt, kan man urskilja parenkymet på öfre sidan om dessa och i flankerna de stora transfusionscellerna, som, innan några sekundära vedelement bildats, hafva fått sin membran fullständigt utvecklad och förvedad. Transfusionsväfnaden är således äfven här, med afseende på tiden och sättet för dess framträdande, att hänföra till parenkymet på kärlknippets öfre och undre sida.

Sequoja sempervirens Endl. liknar Taxineerna så väl i barrens yttre form och ställning på grenen som deri, att transfusionsväfnaden först i barrets fria del uppträder i kärlknippets flanker. Jemte särskildt i bottnarne talrika ringporer hafva transfusionscellernas membraner äfven fibrösa aflagringar, nämligen fina och svagt markerade samt vanligen nätlikt ordnade strimmor, som

vanligen ansluta sig till ringporernas gårdväggar. I bladdynan ligga hårdbastceller i parenkymet på kärlknippets bastsida; i barrets fria del ligga sådana deremot hufvudsakligen i vedsidans parenkym.

Bladen äro hos Taxineerna temligen breda; grundväfnaden är ordnad i horizontala lameller men antager på öfversidan form af pallisadväfnad. Grundväfnaden i barrets kanter står i förbindelse med kärlknippets strängslida och transfusionsväfnaden genom en tilledningsväfnad af tvärsträckta celler, hvilka dock till innehåll och membranens beskaffenhet — den har enkla porer — föga skilja sig från barrets öfriga klorofyllförande grundväfnad.

Thujopsis dolabrata Sieb. et Zucc.

Sidogrenarne äro hos denna Cupressiné dorsiventrala. På dem sitta barren i dekusserade par, nämligen två motsatta, starkt tillplattade barr på grenens öfre och undre sida och två med dem alternerande, som äro kantstälda och från sidorna så hoptryckta, att de visa en hög rygg såsom undersida och till öfversida knapt annat än en något frampressad ås. De nedlöpa alla på stammen, så att den är beklädd med deras nedre hälft. Ungefär lika långt nedom barrets öfre fästpunkt, som längden af barrets fria del angifver, utträder hvartdera kärlknippet till öfver- och undersidans barr ur stammens kärlknippecylinder, böjer sig något högre upp utåt i en sådan båge, att det sluter sig temligen nära intill barrets yttre (undre) sida, och slutar tätt under barrets spets (Fig. 19, kb). Afståndet mellan de sidostälda barrens öfre fästpunkt och deras kärlknippens utgångspunkt ur kärlknippecylindern är $1\frac{1}{2}$—2 gånger större än längden af deras fria del.

Tvärsnitt af öfver- och undersidans barr visa sig i det närmaste lika. De kantställdas tvärsnitt hafva ett med de förras skenbart ganska olika utseende; men om man beaktar, att de olika väfnaderna i dessa sist nämnda barren ej fått utrymme att i någon betydlig grad utveckla sig på bredden, finner man

att deras byggnad i det närmaste öfverensstämmer med det alternerande bladparets. Jag skall till en början beskrifva öfversidans barr.

Granskas ett tvärsnitt genom den fria delen af detta, finner man innanför epidermis oah grundväfnaden, som här åtminstone på insidan är ganska spongiös, ett kärlknippe, hvars element ej hafva synnerligen tjocka väggar. På detsammas yttre sida, temligen nära vekbastet, finnes en ganska stor hartsgång, som ej fortsättes ända ut i barrets spets. Hårdbastceller saknas kring kärlknippet; dock förekomma undantagsvis nedanför phloëmet en eller ett par sådana med tjock membran. På hvardera flanken af kärknippet finner man en transfusionsväfnad, som skiljes från grundväfnaden genom en strängslida*). Dennas celler äro ej synnerligen väl skilda från klorofyllparenkymets, emedan de hafva en mera rundad form och äro rikare på klorofyll, än strängslidceller pläga vara. På längdsnitt kunna de dock genom sin något större längd och sina enkla elliptiska porer lättare skiljas från grundväfnadens och transfusionsväfnadens celler. I allmänhet äro strängslidcellerna desto mer regelbundna, ju närmare de ligga intill det egentliga kärlknippet. Omedelbart intill detta öfvergå de i ved- och bastsidans parenkym såsom dess yttre lager med kortare element.

Transfusionsväfnaden utbreder sig, såsom nämndes, i ett enkelt eller dubbelt cellager åt båda flankerna. Dess celler äro temligen oregelbundna: vanligen parallelipipediska med radial- och längddiametrarne $1^1/_2$ gånger större än den tangentiala; ofta finnas dock sneda väggar, så att cellen blir i tvärsnitt triangulär. Vid längdsnitt kan man finna cellerna radade öfver hvarandra till serier, hos hvilka ändcellerna hafva en sned botten, men denna anordning framträder sällan tydligt. Membranerna hafva ringporer och äro tydligt förvedade, fast svagare än xylemet. Då cellmembranen är tunn, blir den vanligen starkare förvedad och går då ofta i bugter, synbarligen för att sambandet med närliggande celler skall blifva desto starkare.

Transfusionsxylem och transfusionsphloëm återfinna vi äfven hos Thujopsis i det egentliga kärlknippets flanker. Det förra har jemte ringporer ganska ofta spiralfibrer, hvilka saknas i transfusionscellernas membran.

---

*) Klemm, om hvars arbete jag först efter mina undersökningars afslutande tagit kännedom, omtalar (anf. st. sid. 515) också denna "parenkymslida".

På inre sidan om kärlknippets veddel och på yttre sidan om dess bastdel finnes ett parenkym, som vanligen bildar ett två celler mäktigt lager. Ofta ligger i barrets fria del den stora hartsgången så nära bastet, att den blott genom nämnda parenkym afskiljes derifrån. Bastsidans parenkymceller äro alla oförvedade och hafva enkla elliptiska porer, sålunda mycket liknande strängslidcellerna. I det likartade parenkymet på kärlknippets vedsida finnas icke sällan transfusionsceller, som tydligare än de i flankerna belägna visa sig bildade genom tvärdelningar af en prosenkymcell. Liksom hos Taxus måste vi äfven här anse dessa parenkymlager motsvara den märglika transfusionsväfnaden hos Pinus.

Hvad som gör transfusionsväfnaden hos Thujopsis alldeles särskildt intressant, är det samband mellan de dekusserade bladparens kärlknippen, som delvis genom nämnda väfnad åstadkommes. Fig. 19 visar kärlknippets förlopp i öfversidans barr och dess anslutning till stämmens kärlknippecylinder. På båda sidor om kärlknippet utbreder sig transfusionsväfnaden så, som Fig. 20, t antyder. Men från detta kärlknippet omedelbart omslutande parti nedlöpa tvenne horn af transfusionsväfnad (Fig. 20, t') ännu nedanför det ställe (x), der barrets eget kärlknippe inträdt i stammens kärlknippecylinder. Göras successiva tvärsnitt genom en ung sidogren tätt under det ställe, der de kantstälda barrens flikar frigöra sig (Fig. 21, A), finner man, att innanför de veck, som inskjuta från grenens öfver- och undersida och angifva gränsen mellan stammen och de kantstälda barrens vidvuxna basaldelar, utvecklat sig parenkymsträngar, hvilka här hos de unga grenarne vanligen förena sig till en mediant sluten lamell (b, Fig. 21, A). Dessa parenkymceller hafva utvecklats såsom en fortsättning af det i vecken ej sklerifierade hypodermat. De äro i tvärsnitt polygonala, isodiametriska eller vanligare dubbelt längre än breda och sluta sig intill hvarandra utan tydliga mellanrum. Membranen är oförvedad, af strängslidcellernas tjocklek och försedd med talrika enkla porer, kring hvilka den är rundadt uppsväld, och likna så väl härigenom som till sitt innehåll mycket de parenkymatiska element, som jag kallat enkelporiga transfusionsceller. Utsatta för större tryck, såsom förhållandet måste blifva vid de djupare inpressade vecken hos äldre grenar, få cellerna i synnerhet i hörnen tjockare, mera uppsvälda membraner. Från denna parenkymlamell gå talrika, af några få tvärsträckta saftledande celler sammansatta slangar till det kantstälda barrets kärlknippe samt andra, längre slangar horizontalt till stammens kärlknippe-

cylinder. Dessutom gå strängar af några få tätt intill hvarandra slutna parenkymceller ned till eller i närheten af stammens kärknippecylinder, i det de löpa ofvanför och parallelt med det kantstälda barrets utträdande kärlknippe. I den mån högre uppåt vecken tränga djupare in, så att lamellen blir smalare, blir den tjockare, i det den omfattar flera cellager. En del af dess celler börja vid den höjd, der de kantstälda barren lemna stammen, visa sparsamma ringporer och svag förvedning, sålunda karakteriserande sig som transfusionsceller. Högre uppåt ökas deras antal, och då de kantstälda barren skilt sig från stammen, qvarstå i hvardera kanten tvänne grupper transfusionsceller (t', Fig. 21, B), åtskilda af lamellens oförändrade celler midt för det veck, som öfver- och undersidans nedlöpande barr nu bilda sinsemellan. Dessa grupper bilda nedre delarne af de ofvan omtalade transfusionsväfnadshornen, böja sig högre upp bågformigt samman och ansluta sig till den transfusionsväfnad, som utvecklat sig i flanken af kärlknippet hos öfver- och undersidans barr (t, Fig. 21, C).

Men också det parti af transfusionsväfnaden, som ligger intill flankerna af kärlknippet hos öfver- och undersidans barr, visar vid sitt första framträdande en anmärkningsvärd egendomlighet genom sitt förhållande till parenkymet kring stammens kärlknippecylinder. Tätt utanför denna finner man nämligen ett dubbelt eller tredubbelt lager parenkymceller, hvilkas längd tilltager inåt mot vekbastet; den yttersta radens element hafva samma längd som de mera tjockväggiga märgcellerna, enkla och något elliptiska tvärstälda porer och hafva sålunda strängslidcellers kännetecken, ehuru sammanhanget med de närliggande ej är synnerligen fullständigt. Från den omgifvande grundväfnaden skiljer sig detta parenkym derigenom, att cellerna ligga intill hvarandra utan tydliga intercellulargångar, och från vekbastet genom sin brist på radial anordning och genom större lumen. Anmärkas bör redan här, att i detta parenkym hos en del Cupressineer förekomma primära hårdbastceller, sådana yi redan funnit hos transfusionsväfnaden i barret hos Pinus och äfven undantagsvis på kärlknippets bastsida hos Thujopsis. Undersöker man på längd- och tvärsnitt detta parenkym, skall man finna, att nedanför det ställe, der bladspåren till öfver- och undersidans barr böja sig ut ur kärlknippecylindern, antalet af dess element ökas temligen betydligt; och att högre upp påträffas celler med förvedad membran och ringporer, så att, då bladspåren böjt sig ut ur cylindern, dessa transfusionceller stå färdiga att förena sig med de få transfusionsceller, som i de primära märgstrålarne vid bladspårens utträde utvecklat sig på sidorna om

dem. Denna ombildning af parenkymet genom daning af ringporer i membranen och dennas förvedning utsträcker sig till en rätt betydlig del af parenkymet på bladspårens höjd.*)

Genom denna sin utbildning ur stammens tätt intill kärlknippecylindern slutna parenkym får transfusionsväfnaden, innan bladspåret fullt utträdt ur kärlknippecylindern, sin plats utanför detta och är således genom vekbastet skild från vedpartiet. Detta väfnadens läge synes mig vara omöjligt att tillfredsställande förklara, ifall man anser transfusionsväfnaden höra till kärlknippet i den mening, som Frank och efter honom de Bary framstält. Ty i enlighet med förhållandet hos Taxus borde väl den transfusionsväfnad, som har förvedad membran och ringporer utveckla sig så, att den framdeles stode i direkt förbindelse med kärlknippets vedparti och ej, såsom här, genom vekbastets utveckling blefve mer och mer skildt från xylemet. Också anser Borgman (anf. st. sid. 23) transfusionsväfnaden vara "för något visst ändamål transformerade celler i den primära barken"; och äfven Klemm (anf. st. sid. 526) anser den framgå ur grundväfnaden ("mesofyllet").

Gör man tvärsnitt af grenen strax under den plats, der öfver- och undersidans barr lemna stammen, skall man finna, att transfusionsväfnaden här är synnerligen rikligt utvecklad, så att de vidt utåt från kärlknippena skjutande armarne af transfusionsväfnad bilda en tvärgördel. En sådan har på samma ställe Thuja gigantea enligt de Bary (anf. st. sid. 397). Föreningsbandet mellan öfver- och undersidans transfusionsväfnad bildas dock vanligen af ett smalt inskjutande parti af det redan förut omtalade enkelporiga och tjockväggiga parenkymet, ett förhållande, som Klemm (anf. st. sid. 522) funnit vara det förherskande hos Cupressineerna. Vid längdsnitt genom grenen längs medianplanet till öfver- och undersidans blad skall man finna, att en liknande enkelporig parenkymväfnad på hvardera sidan bildar ett starkt samband mellan

---

*) Klemm (anf. st. sid. 524 och figg. 24 och 25) påpekar som ett bevis för öfverensstämmelsen i utbredning mellan de kantstälda och de plattade bladens transfusionsväfnad, att hos Thujopsis äfven i de kantstälda bladen ett parenkymlager kan iakttagas mellan transfusionscellerna och kärlknippet vid dess utträde ur cylindern. Härtill må anmärkas, att samma skilnad, bildad af den primära märgstrålens yttre celler, äfven kan iakttagas mellan de båda slagen ringporiga element hos Thujopsis' plattade blad, då deras kärlknippen utträda ur cylindern, och att vi likväl ej gerna kunna tala om *två* nedlöpande transfusionsväfnadshorn på hvarje sida om det plattade bladets medianlinie, hvilket skulle blifva en konseqvent följd af Klemms tolkning.

kärlknippecylindern och epidermis i det nämnda bladparets veck. Denna parenkymväfnad motsvarar tydligen den förut beskrifna lamellen i de kantstälda barrens veck; men den står här i närmare samband med kärlknippecylindern och närliggande bladkärlknippe och är deremot icke utgångspunkt för några horn af transfusionsväfnad till de närmast öfre kantstälda barren.

Jag har något vidlyftigare behandlat nämnda bladvecksväfnad derföre, att den af några författare tagits för transfusionsväfnad på grund af dess ofta gula membran och läge intill transfusionsväfnaden.

Kring de kantstälda bladens kärlknippen framträder transfusionsväfnaden först då, när de redan utträdt ur stammens kärlknippecylinder.

I äldre platta grenar märkes någon olikhet mot ofvan anförda förhållanden, beroende på stammens tjocklekstillväxt och sträckning. Vid successiva tvärsnitt af en dylik gren strax under den punkt, der de plattade barren lemna honom, finner man, att transfusionsväfnaden visserligen tilltagit i mäktighet, men att densamma ensam nu ej längre förmår bilda en gördel kring stammen, utan att ett betydligare parti af det nämnda enkelporiga bladvecksparenkymet bildar föreningsbandet mellan öfver- och undersidans transfusionsväfnad. Dennas tillväxt tyckes också hafva skett hufvudsakligen genom delningar i nämnda protoplasmaförande väfnad. Parenkymlamellen i de kantstälda barrens bladveck har vid tjocklekstillväxten blifvit splittrad, och man iakttager i hvartdera vecket en parenkymsträng och spridda sådana i deras förbindningslinie.

På hufvudgrenarne, som äro trinda och mera köttiga, och der parenkymet kring kärlknippecylindern är rikt på primära hårdbastceller, äro de dekusserade bladparen inbördes lika och närma sig till form och byggnad öfver- och undersidans barr hos de platta grenarne. Transfusionsväfnaden skjuter dock endast obetydligt ned i barrens flanker.

Transfusionsväfnadens utveckling försiggår hos Thujopsis ej alldeles så som hos Taxus. Redan samtidigt med de första vedelementen iakttagas innanför strängslidan en del stora celler, som ungefär samtidigt med kärlknippets anläggning dela sig genom radiala och tangentiala längdväggar. I ett mera framskridet stadium finner man på sidorna om kärlknippet, men ganska nära detta, grupper af 2—4 redan förvedade transfusionsceller, åtskilda af protoplasma- och stärkelserika celler med ännu oförvedad membran. Dessa sist nämnda dela sig upprepade gånger medelst radiala längdväggar, och genom denna intermediära celldelning skjutas de redan bildade transfusionscellerna

allt längre ut mot bladets kanter. Hos de kantstälda barren, der transfusionsväfnadens utbredning åt sidorna är ringa, har jag ej iakttagit någon intermediär celldelning.

Thuja occidentalis L. öfverensstämmer till transfusionsväfnadens anordning med Thujopsis. Efter det de båda kantstälda barren lemnat stammen, finna vi sålunda i hvartdera af de veck, som öfver- och undersidans barr bilda mot hvarandra, ett parenkym, som förbinder de kantstälda barrens kärlknippen med de nedskjutande hornen af transfusionsväfnad i kanterna af öfver- och undersidans barr. Derigenom åstadkommes alltså en medelbar förbindelse mellan det kantstälda bladparets transfusionsväfnad och det närmast ofvanför sittande, alternerande bladparets. Liksom hos Thujopsis framgår i sidogrenarne de kantstälda barrens transfusionsväfnad ur det parenkym, som tätt omsluter det egentliga kärlknippet och kärlknippecylindern, och öfvergår nedtill i detta parenkym utan att träda i förbindelse med undersittande bladpars transfusionsväfnad.

Den nämnda förbindelsen mellan de kantstälda barrens kärlknippen och de mest periferiska transfusionscellerna i öfver- och undersidans barr, som vi hos två ofvan anförda Cupressineer funnit åvägabragt genom ett enkelporigt protoplasmaförande parenkym, har jag återfunnit hos alla arter af slägtet Thuja (orientalis, elegantissima etc.), som jag undersökt. Visserligen kan detta parenkym vara mycket litet, dock har jag aldrig funnit en direkt beröring mellan de alternerande barrens förvedade och ringporiga element. Jag måste derföre bestrida Max Scheits uppgift (anf. st. sid. 629), att hos alla Cupressineer med fjällika blad skulle finnas ett direkt sammanhang mellan de alternerande barrens transfusionsväfnad, och anser, att med denna förbindningsväfnad afses snarare en kommunikation mellan det enkelporiga protoplasmaförande parenkymet — strängslidan och den enkelporiga transfusionsväfnaden —, som åtföljer och omgifver kärlknippenas ringporiga element.

Libocedrus decurrens Torr.

Barren hos denna Cupressiné tyckas vid flyktigt påseende sitta fyra i krans. Man finner dock lätt, att de kantstälda barren nedlöpa särdeles långt, så att deras bladspår framträda ur kärlknippecylindern strax ofvanför den närmast undertill befintliga skenbara kransen. Den del af den plattade stam-

kärlknippecylindern och epidermis i det nämnda bladparets veck. Denna parenkymväfnad motsvarar tydligen den förut beskrifna lamellen i de kantstälda barrens veck; men den står här i närmare samband med kärlknippecylindern och närliggande bladkärlknippe och är deremot icke utgångspunkt för några horn af transfusionsväfnad till de närmast öfre kantstälda barren.

Jag har något vidlyftigare behandlat nämnda bladvecksväfnad derföre, att den af några författare tagits för transfusionsväfnad på grund af dess ofta gula membran och läge intill transfusionsväfnaden.

Kring de kantstälda bladens kärlknippen framträder transfusionsväfnaden först då, när de redan utträdt ur stammens kärlknippecylinder.

I äldre platta grenar märkes någon olikhet mot ofvan anförda förhållanden, beroende på stammens tjocklekstillväxt och sträckning. Vid successiva tvärsnitt af en dylik gren strax under den punkt, der de plattade barren lemna honom, finner man, att transfusionsväfnaden visserligen tilltagit i mäktighet, men att densamma ensam nu ej längre förmår bilda en gördel kring stammen, utan att ett betydligare parti af det nämnda enkelporiga bladvecksparenkymet bildar föreningsbandet mellan öfver- och undersidans transfusionsväfnad. Dennas tillväxt tyckes också hafva skett hufvudsakligen genom delningar i nämnda protoplasmaförande väfnad. Parenkymlamellen i de kantstälda barrens bladveck har vid tjocklekstillväxten blifvit splittrad, och man iakttager i hvartdera vecket en parenkymsträng och spridda sådana i deras förbindningslinie.

På hufvudgrenarne, som äro trinda och mera köttiga, och der parenkymet kring kärlknippecylindern är rikt på primära hårdbastceller, äro de dekusserade bladparen inbördes lika och närma sig till form och byggnad öfver- och undersidans barr hos de platta grenarne. Transfusionsväfnaden skjuter dock endast obetydligt ned i barrens flanker.

Transfusionsväfnadens utveckling försiggår hos Thujopsis ej alldeles så som hos Taxus. Redan samtidigt med de första vedelementen iakttagas innanför strängslidan en del stora celler, som ungefär samtidigt med kärlknippets anläggning dela sig genom radiala och tangentiala längdväggar. I ett mera framskridet stadium finner man på sidorna om kärlknippet, men ganska nära detta, grupper af 2—4 redan förvedade transfusionsceller, åtskilda af protoplasma- och stärkelserika celler med ännu oförvedad membran. Dessa sist nämnda dela sig upprepade gånger medelst radiala längdväggar, och genom denna intermediära celldelning skjutas de redan bildade transfusionscellerna

allt längre ut mot bladets kanter. Hos de kantstälda barren, der transfusionsväfnadens utbredning åt sidorna är ringa, har jag ej iakttagit någon intermediär celldelning.

Thuja occidentalis L. öfverensstämmer till transfusionsväfnadens anordning med Thujopsis. Efter det de båda kantstälda barren lemnat stammen, finna vi sålunda i hvartdera af de veck, som öfver- och undersidans barr bilda mot hvarandra, ett parenkym, som förbinder de kantstälda barrens kärlknippen med de nedskjutande hornen af transfusionsväfnad i kanterna af öfver- och undersidans barr. Derigenom åstadkommes alltså en medelbar förbindelse mellan det kantstälda bladparets transfusionsväfnad och det närmast ofvanför sittande, alternerande bladparets. Liksom hos Thujopsis framgår i sidogrenarne de kantstälda barrens transfusionsväfnad ur det parenkym, som tätt omsluter det egentliga kärlknippet och kärlknippecylindern, och öfvergår nedtill i detta parenkym utan att träda i förbindelse med undersittande bladpars transfusionsväfnad.

Den nämnda förbindelsen mellan de kantstälda barrens kärlknippen och de mest periferiska transfusionscellerna i öfver- och undersidans barr, som vi hos två ofvan anförda Cupressineer funnit åvägabragt genom ett enkelporigt protoplasmaförande parenkym, har jag återfunnit hos alla arter af slägtet Thuja (orientalis, elegantissima etc.), som jag undersökt. Visserligen kan detta parenkym vara mycket litet, dock har jag aldrig funnit en direkt beröring mellan de alternerande barrens förvedade och ringporiga element. Jag måste derföre bestrida Max Scheits uppgift (anf. st. sid. 629), att hos alla Cupressineer med fjällika blad skulle finnas ett direkt sammanhang mellan de alternerande barrens transfusionsväfnad, och anser, att med denna förbindningsväfnad afses snarare en kommunikation mellan det enkelporiga protoplasmaförande parenkymet — strängslidan och den enkelporiga transfusionsväfnaden —, som åtföljer och omgifver kärlknippenas ringporiga element.

Libocedrus decurrens Torr.

Barren hos denna Cupressiné tyckas vid flyktigt påseende sitta fyra i krans. Man finner dock lätt, att de kantstälda barren nedlöpa särdeles långt, så att deras bladspår framträda ur kärlknippecylindern strax ofvanför den närmast undertill befintliga skenbara kransen. Den del af den plattade stam-

men, der dessa kantstälda barrs bladspår framträda ur kärlknippecylindern, har utanför denna ett ganska meristematiskt utseende, antydande en interkalär tillväxt. Cellerna äro nämligen delvis tunnväggiga samt tätt liggande och protoplasmaförande, en del grundväfnadsceller derjemte kollenkymatiska*). Grenarne böja sig hufvudsakligen i dessa leder, och vid tillräcklig sträckning afslitas de alltid på dessa ställen.

Redan innan de kantstälda barrens bladspår fullkomligt lemnat kärlknippecylindern — vid höjden u—v Fig. 22 A — har i parenkymet derutanför utvecklats en grupp transfusionsceller, som genom det nämnda lagret af kollenkymatisk grundväfnad skiljas från transfusionsväfnaden i de tätt under sittande öfver- och undersidans barr, hvilka ännu icke lemnat stammen (Fig. 22 B).

Högre upp aflägsnar sig bladspåret hos det kantstälda barret småningom från cylindern och samtidigt tilltager dess transfusionsväfnad i mäktighet. Göras successiva tvärsnitt af stammen genom det ställe, der de kantstälda barren lemna den — vid x—y Fig. 22 A; Fig. 22 C — eller ännu hellre, om man tillika gör längdsnitt genom stammen i de kantstälda barrens medianlinie, skall man finna, att kärlknippena till dessa barr ligga mycket nära intill barrens insida, och att deras transfusionsväfnad just på den höjd, der barren skola lemna stammen, genom blott 2—4 protoplasmaförande enkelporiga celler skiljes från hvar sin transfusionsväfnadsarm, som från stammens kärlknippecylinder sträcker sig ut mot bladvecken. Elementen i dessa armar äro sträckta i samma riktning som armarne sjelfva, med längden 3—4 gånger bredden. Undertill begränsas armarne af ett encelligt lager tilledningsväfnad, som förbinder parenkymet kring stammens kärlknippecylinder med bladveckens parenkym och parenkymet hos de kantstälda barrens kärlknippen. Strängar af liknande celler ligga också mellan de egentliga transfusionscellerna. Den tvärgördel, som hos Thujopsis och Thuja iakttogs strax nedom de plattade barrens frigörelsepunkt, har sålunda hos Libocedrus uttänjts starkare mot stammens båda kanter på grund af den tunna och breda form, som basen till de plattade barrens fria del hos denna art antagit. Mycket snart, knapt 0,2 mm högre upp, klyfvas transfusionsväfnadsarmarne genom nedskjutande öfverhudsväfnad, som bekläder den inre fria sidan hos de platta barren. Transfusionsväfnaden kommer dervid att ligga synnerligen nära, stundom tätt intill hudväfnaden; om dess betydelse för växten i detta fall skall jag längre fram tala.

*) Jmfr Klemm (anf. st. sidd. 507 och 515).

För att undvika möjliga misstag, orsakade af kärlknippecylinderns förhållande vid grenbildning, har jag vid ofvan anförda undersökning fäst mig vid förhållandet hos barr, som suttit på 4—5 cm afstånd från grenarnes spets, och i hvilkas veck ej utvecklats sidogrenar.

Transfusionscellerna öfverensstämma mycket noga med de hos Thujopsis beskrifna, och blott det förtjenar att anmärkas, att ringporerna ofta visa två små åsar, hvilka från gårdväggens mot cellhåligheten vända sida gå ett stycke ut längs membranen lodrätt mot cellens längdriktning och synbarligen tjena att stärka gårdväggen.

Frenela australis Hook.

Barren sitta i alternerande kransar och äro af två slag: små, fjällika och då 3 i hvarje krans eller mera utvecklade, 4 i kransen. De fjällika nedlöpa så mycket, att deras hufvudmassa kan sägas vara vidfäst vid stammen.

En hartsgång finnes utanför vekbastet af hvarje utträdande bladspår och uppträder först när detta fullt utträdt ur kärlknippecylindern. Det enkla parenkymlager, som omgifver de secernerande hartscellerna, har stor likhet med strängslidcellerna och öfvergår kontinuerligt i dessa. I de utvecklade barren få stundom de secernerande hartscellerna något förvedad membran och utfylla hartsgången mellan sig, så att i stället för en lång hartsgång bildas två eller flera öfver hvarandra stälda hartsbehållare. Hos de fjällika barren är hartsgången mycket kort och dess plats intages i deras fria del af transfusionsväfnaden. Man torde derföre vara berättigad till den slutsatsen, att hos Frenela hartsgången framgått ur samma meristemsträng, som gifvit upphof åt barrets kärlknippe och transfusionsväfnad.

Göras tvärsnitt af en ung gren tätt ofvanför en krans af fjällika barr, skall man kring kärlknippekretsen finna ett 2—3-celligt lager parenkym. Membranerna äro tjocka och oförvedade samt hafva enkla porer, som i bottnarne ofta äro mycket talrika. Innanför de veck, som de nedlöpande barren bilda sinsemellan, ansluter det sig omedelbart till ett der befintligt likartadt parenkym. Mycket snart, innan ännu bladspåret utträdt ur kärlknippekretsen, uppstå i parenkymet grupper af tydligt förvedade, med ringporer försedda transfusionsceller. De äro två till hvarje utträdande bladspår och ligga utanför de kärlknippen, som först i närmast högre internodium skola utgå som bladspår. Högre upp ersätter transfusionsväfnaden större delen af parenkymet kring kärl-

knippecylindern (Fig. 23, t). Rakt innanför bladvecken finnas dock i allmänhet inga transfusionsceller.

I de utvecklade barrens fria del har, i sammanhang med barrets något utplattade form, transfusionsväfnad blott utvecklat sig i kärlknippets flanker, medan oförvedadt parenkym, motsvarande den märglika transfusionsväfnaden hos Pinus, finnes på kärlknippets insida och mellan detta och hartsgången.

Transfusionscellerna likna dem hos Libocedrus. Deras ringporer hafva allmänt från gårdväggen in i cellhåligheten skjutande utskott. Sedd från sidan (Fig. 24 A) visar ringporen vanligen fyra sådana, nämligen två mot hvardera cellhåligheten, af hvilka det ena är fäst öfver, det andra under porkanalen.

Callitris propinqua R. Br.

Barren sitta 3 i krans och nedlöpa så fullständigt, att blott tre små triangulära spetsar äro fria. De bilda kring basen af nästföljande stängelled en nästan skålformig hylsa, på hvars insida, liksom i sidovecken mellan de nedlöpande bladen, sitta talrika klyföppningar. Bladspåren börja ganska nära internodiets bas att utträda ur kärlknippecylindern, men redan dessförinnan ser man vertikalrader af transfusionsceller spridda i yttre delen af kärlknippeparenkymet, som åtminstone vid internodiernas bas sammanhänger med bladveckens parenkym. Häruti, liksom genom tillvaron af starkt förvedade utskott från gårdväggarne till transfusionscellernas ringporer (Fig. 26 A) öfverensstämmer Callitris med föregående. Utskotten äro dock gröfre, och det öfre utskottets basaldel sammansmälter icke sällan med det undre utskottets på samma gårdvägg, dock går från poröppningen alltid en vidare eller trängre kanal in i cellens hålighet. Utskotten kunna emellanåt i cellens midt stöta mot dylika från ringporer i motsatta väggen eller mot sjelfva väggen (Fig. 26 B).

Juniperus Sabina L.

Vid den höjd på grenen, der de motsatta, fjällika bladen lemna stammen, står det kärlknippecylindern omgifvande parenkymet i nära förbindelse med det kollenkymatiska parenkymet i bladvecken. Innan bladparet fullkomligt lemnat stammen, eller åtminstone innan nästföljande alternerande bladpars kärlknippen framträdt ur cylindern, uppträda i det denne omgifvande parenkymet spridda transfusionscellrader, som uppåt blifva allt flera och starkare förvedade och ansluta sig vid bladspårens utträde ur cylindern till dessas flanker. Här

liksom annars saknas direkt förbindelse mellan den ur det nämnda parenkymet framträdande transfusionsväfnaden och samma väfnad i de undertill sittande bladen, äfven om, såsom hos i fråga varande art, skilnaden hos unga grenar blott bildas af några få enkelporiga och oförvedade parenkymceller.

Från gårdväggen hos transfusionscellernas ringporer utskjuta i cellens hålighet enkla, sällan greniga utskott (Fig. 25).

Cupressus Goveniana GORD. liknar föregående, i det att grupper af transfusionsceller uppstå i parenkymet kring kärlknippecylindern och ansluta sig upptill till det utträdande bladspårets flanker. Dessa grupper stå ock i nära förbindelse med bladveckens parenkym; och hos de unga grenarne med mycket tätt sittande barr sammanhänga de förmedelst en eller två parenkymceller med transfusionsväfnaden i närmast undre bladpar. Denna art bildar derföre med afseende på transfusionsväfnadens förhållande en öfvergång mellan föregående Cupressiné och Thujopsis. En liknande åsigt uttalar äfven KLEMM (anf. st. sid. 525), då han säger, att Cupressus-bladet, sjelft en mellanform mellan de kantstälda och plattade bladen hos Thuja, står till transfusionsväfnadens utveckling midt emellan båda.

Wellingtonia gigantea LINDL.

Med afseende på transfusionsväfnaden och dess förhållande till kärlknippet intager Wellingtonia en förmedlande ställning mellan Cupressineer och Taxineer. Omkring kärlknippecylindern synes en 2—3 celler mäktig gördel af parenkym, hvari utvecklats primära hårdbastceller, som äro något vidare än parenkymcellerna. Dessa äro isodiametriska och ordnade öfver hvarandra i vertikala rader samt sammanhänga i de djupast inskjutande vecken med epidermis medelst ett likartadt parenkym. Membranerna äro vanligen tjocka, kollenkymatiska och oförvedade med i bottnarne talrika enkla porer.

Då bladspåret framträder ur kärlknippecylindern, inträder ej någon förändring af elementen på dess yttre sida, bastsidan. Till flankerna ansluta sig parenkymceller från primära märgstrålen och från parenkymet kring kärlknippecylindern. Först då bladspårsträngen utträdt ur cylindern men dess parenkym ännu sammanhänger med den senares, uppträder transfusionsväfnaden i det egentliga kärlknippets flanker. Strax vid utträdet har bladspårsträngen i tvärsnitt en cirkelrund form, men i samma mån den aflägsnar sig från kärlknippe-

cylindern, utplattas den allt mera genom transfusionsväfnadens rikligare utbildning och har, då barret frigör sig från stammen, ungefär samma form som i barret hos Taxus.

I flankerna af det egentliga kärlknippet finnas transfusionsxylem och transfusionsphloëm, genom hvilkas förekomst äfven hos Wellingtonia omöjliggöres en skarp skilnad mellan transfusionscellerna och kärlknippets element.

Transfusionscellerna öfverensstämma till formen med samma celler hos Taxus, men membranen saknar fibrösa aflagringar, och ringporerna, som äro mindre än hos Cupressineerna och sakna de hos dessas ringporer mycket vanliga utskotten från gårdväggarne, äro något större än hos Taxus.

Cryptomeria japonica Don. öfverensstämmer mycket nära med Wellingtonia. Transfusionsväfnaden uppträder först något högre upp i bladspåret, sedan detta fullständigt lemnat kärlknippecylindern.

Juniperus communis L.

Göres ett tvärsnitt genom barrets midt, ser man, att detta i snittets mellersta tredjedel är nästan dubbelt tjockare än dess kanter. Den tjockare delen genomdrages af den axila strängen, som i tvärsnitt är halfmånformig med transfusionsväfnaden belägen vid hvardera kanten af det egentliga kärlknippet. Genom en stor tvärliggande svulst på öfversidan och en svagt antydd sådan på undersidan är barrets fria del skarpt afsatt från bladdynan. Först midt under förstnämnda svulst uppträder i flankerna transfusionsväfnaden ur det kollenkymatiska parenkym, som här omgifver kärlknippet. Hos Juniperus är således transfusionsväfnaden ej utvecklad i bladspårsträngen, der denna böjer sig ut i bladet.

I parenkymet nedanför phloëmet utvecklas cellraden närmast detta till hårdbastceller, medan sådana saknas i parenkymet kring stammens kärlknippecylinder. I vedsidans parenkym, dock nära intill kärlknippets flanker, finner man strödda vertikalrader af svagt förvedade egentliga transfusionsceller, som i längdsnitt tydligen visa sig vara framgångna genom tvärdelningar af långa prosenkymceller. Parenkymcellerna sjelfva, så väl ved- som bastsidans, äro oförvedade och motsvara de märglika transfusionscellerna hos Pinus.

De egentliga transfusionscellerna utmärka sig genom de långa, förvedade utskott, som utgå från ringporernas gårdväggar samt bugta och förgrena sig

uti cellernas lumen. De äro förut beskrifna af DE BARY (anf. st. sid. 171) och MAX SCHEIT (anf. st. sid. 621).

Strängslidan, hvars celler innehålla en grönfärgad protoplasma, framträder i tvärsnittet mindre skarpt skild från den omgifvande klorofyllförande väfnaden än i längdsnittet, der hennes celler genom sin anordning i vertikalrader lätt skiljas från den i lameller ordnade grundväfnaden. På bastsidan öfvergå strängslidcellerna i parenkymet, som ligger mellan kärlknippet och hartsgången, och likaså skilja sig strängslidcellerna ofvanför vedsidans parenkym från detta endast genom sin större vidd och mindre längd.

Juniperus drupacea LABILL. öfverensstämmer noga med J. communis. Dess barr är utplattadt, och den axila strängen proportionsvis ännu bredare, i det den upptager mer än tredjedelen af barrets bredd. Hvardera kanten i strängen utgöres af en transfusionsväfnad, som är bredare än det egentliga kärlknippet. I sammanhang med denna transfusionsväfnadens utsträckning åt sidorna hafva de honom omgifvande strängslidcellerna vanligen utdragits på bredden, så att deras tangentiala diameter är dubbelt större än den radiala. Dess oförvedade membran har i de radiala längdväggarne och isynnerhet i bottnarne talrika ovala och radialt sträckta porer.

Transfusionscellerna äro större och utskotten från ringporernas gårdväggar längre och smalare än hos J. communis.

Cunninghamia sinensis R. BR. sluter sig till nyss anförda arter af Juniperus med afseende på transfusionsväfnadens utbredning i flankerna. För safternas fullständigare ledning i det breda bladet har i grundväfnaden utvecklats en tilledningsväfnad —, hvartill antydning redan fanns hos Juniperus drupacea —, i det att de mellersta af mesofyllets klorofyllförande celler sträckt sig i riktning från den axila strängens flanker utåt mot bladkanterna. I samband härmed har i den axila strängen utvecklat sig ett rikligt afledningsparenkym. Blott i yttersta flanken består nämligen strängslidan af ett enkelt cellager, men inåt mot det egentliga kärlknippet blir lagret 2—3-celligt och omsluter på bastsidan den mediant löpande hartsgången. Mellan denne och phloëmet ligga långa parenkymceller, som ej erhållit någon inre membranaflagring. Från öfversidans nära xylemet svagt förvedade parenkym inskjuta xylemstrålar, som dela xylemet i skarpt åtskilda grupper. Öfverensstämmelsen

mellan nämnda parenkym och den märglika transfusionsväfnaden hos Pinus framträder alltså tydligare hos Cunninghamia än hos öfriga Coniferer med plattad bladnerv. Till utsidan af de två yttersta xylemgrupperna ansluter sig transfusionsxylemet, som vanligen genom från öfver- och undersidan inskjutande parenkymceller är skarpt markeradt från närliggande transfusionsceller. Dessa äro svagt förvedade och hafva mot närliggande parenkymceller ensidiga ringporer men i membranen sins emellan vanliga tvåsidiga ringporer, hos hvilka vid tillräcklig förstoring kan iakttagas både midtellamell och en porkanal från hvardera gården till cellhåligheten, trots ZIMMERMANNS förmenande (anf. st. sid. 8 och Tab. 1, figg. 10—12). Synbarligen äro hans anförda figurer teckningar af ofvan nämnda ensidiga ringporer. Från gårdväggarne utgå inga utskott mot cellens hålighet.

Podocarpus longifolia L'HERIT.

Bland alla de Coniferer, hos hvilka jag funnit blott en nerv i bladet, har ingen haft bredare och större bladskifva än denna art. Vi skola se, huru bristen på kärlknippeförgreningar i bladmassan inverkat på väfnadernas utveckling och anordning.

Ved- och bastpartien bilda tillsammans i tvärsnitt (Fig. 27, a och b) en halfcirkel, hvilkens diameter angifver platsen för protoxylemelementen. Genom inskjutande märgstrålar uppdelas ved- och vekbast i grupper, hvarje grupp med 2—3 radialrader af element. Vedtrakeiderna i de ytterst mot kanterna liggande grupperna äro synnerligen få och korta samt hafva något större lumen än de öfriga (Fig. 27, e). De utgöra transfusionsxylemet, och deras rader fortsättas inom vekbastets område af likaledes korta och vida, men oförvedade element, transfusionsphloëmet (Fig. 27, f). På tvärsnittet är vekbastet med tillhörande transfusionsphloëm skärformigt utveckladt och skjuter något längre ut mot flankerna än vedpartiet.

På kärlknippets öfre och undre sida finnes ett rikligt utveckladt parenkym, som äfven om vintern är synnerligen rikt på stärkelse. — Det exemplar af växten, från hvilket materialet hemtats, växer i kallhus. — I detsamma finnas inströdda hårdbastceller, af hvilka de på vedsidan liggande hafva tjock, förvedad membran med springformiga porer och stundom äro ganska korta, stälda i rader öfver hvarandra. Detta är isynnerhet fallet med dem, som ligga i

gränslagret mot öfversidans mesofyll och der ofta gränsa till liknande, i mesofyllet utbildade stödjeceller.

Transfusionsväfnaden ligger längs sidorna af det egentliga kärlknippet (Fig. 27, g). Den sammanhänger med dettas veddel genom den smala gren, som bildas af transfusionsxylemet och omsluter å andra sidan hufformigt transfusionsphloëmet. Göras tangentialsnitt genom kärlknippet och transfusionsväfnaden, skall man finna, att transfusionsxylemets korta element stå riktade snedt utåt på de något utåtböjda längre vedtrakeiderna, och att till de förra ansluta sig de utåt sträckta transfusionscellerna, så att af dessa tre slags förvedade element bildas serier af på hvarandra stälda celler, hvilkas längdaxel från vertikal öfvergått till horizontal (Fig. 28 a-e-g). — Vid jemförelse af tvärsnitt och längdsnitt genom transfusionscellerna finner man, att dessa bilda temligen regelbundna tvärrader, att deras vertikala diameter är minst och föga föränderlig, och att än den radiala än den tangentiala tvärdiametern är störst, samt att tvärraderna således än löpa i riktning mot bladkanten än göra en svängning mot bladets undersida. Den största diametern är vanligen 2—3 gånger större än den vertikala, dock variera cellernas form och diametrarnes proportioner ganska mycket.

Vedtrakeiderna, utom protoxylemet, hafva blott ringporer; transfusionsxylemets element, som hos denna växt rätteligen äro att anse som protoxylemelement i sina respektiva rader, hafva såsom sådana spiral- eller nätaflagringar och derjemte ringporer; och transfusionscellerna jemte ringporer äfven nätaflagringar, som stundom äro så tätt ordnade och så bildade, att de mellan dem liggande maskorna äro rundade och till form och beskaffenhet att anse som ringporer. Nätaflagringen stupar nämligen med sin i cellens lumen inskjutande del ut öfver sin vid cellväggen fästa basaldel, så att man kan likna formen på fibern vid den hos en jernvägsskena (Fig. 29), såsom Russow (anf. st. sid. 142) beträffande dylika aflagringar gör.

Ibland transfusionsväfnadens förvedade och med sekundära membranaflagringar försedda element förekomma äfven tunnväggiga oförvedade, hvilka ej som de förra hafva vattenklart innehåll utan föra stärkelse och protoplasma. De bilda ett nät, som förenar transfusionsphloëmet med strängslidan. Denna senare består också af tunnväggiga oförvedade celler, hvilkas höjd är lika med transfusionscellernas, således ganska liten och flera gånger mindre än deras längd i tangential riktning. De hafva rikligt stärkelseinnehåll. Mot dessa tvänne slag

af tunnväggiga parenkymceller har de egentliga transfusionscellernas membran ensidiga aflagringar. Liksom hos de flesta Coniferer med plattade blad och rikligt utveckladt parenkym öfver och under det egentliga kärlknippet kan hos Podocarpus en strängslida ej urskiljas på dessa ställen men framträder deremot tydligt i flankerna.

Utanför strängslidan och med anslutning till den och till kärlknippets parenkym uppträder i bladets mesofyll en väfnad, som vi måste egna en särskild uppmärksamhet, enär dess förekomst belyser transfusionsväfnadens betydelse för saftspridningen i bladet. Den kallas af THOMAS (anf. st.) för tvärparenkym, ett namn, som jag vill ersätta med den af HABERLANDT gifna benämningen tilledningsväfnad, enär den utgör ett synnerligen vackert exempel på hvad han betecknat med detta namn, då deremot tvärparenkym blott antyder den riktning, cellernas längdaxlar intaga till bladets längdriktning, och således i detta fall äfven kunde passa in på transfusionsväfnaden.

Denna tilledningsväfnads celler sträcka sig, såsom nämndes, från strängslidan utåt mot bladets kanter (Fig. 27, k). De ligga ordnade i tvärlameller, i det de löpa jemsides med hvarandra. Deras form är cylindrisk, vertikala diametern och radiala tvärdiametern äro lika stora och 1,5—2 gånger större än höjden hos flankens strängslidceller, och deras längd är vanligen mer än 10 gånger större än tjockleken. De förete — såsom också THOMAS (anf. st. sid. 37) och SCHEIT (anf. st. sid. 624) påpeka — genom innehållets och membranens beskaffenhet tvänne modifikationer, de tjockväggiga och de tunnväggiga, som dock genom mellanformer öfvergå i hvarandra. De tjockväggiga tilledningscellerna hafva i sin mycket svagt förvedade membran från ovala ända till springformiga ringporer (Fig. 30), af SCHEIT ansedda för enkla, som mot de tunnväggiga tilledningscellerna och strängslidans element äro ensidigt utvecklade; deras innehåll är en vattenklar cellsaft utan eller hos yngre blad med få stärkelsekorn. De tunnväggiga tilledningscellernas membran är oförvedad och saknar porer; och deras innehåll är en sparsam protoplasma och stärkelse, som är desto rikligare, ju närmare de ligga klorofyllparenkymet. Dessa tunnväggiga element, som väl företrädesvis förtjena namn af tilledningsceller, ligga hufvudsakligen i lamellernas yttre kanter, mot bladets öfver- och undersida, medan de tjockväggiga merendels bilda lamellernas midt och gifva den fripreparerade väfnaden dess fasthet. ZIMMERMANN (anf. st. sid. 2) förmenar, att de utvecklade bladens tilledningsceller hos Podocarpus-arterna föra luft. Detta är dock

ingalunda fallet med de af mig undersökta arterna, något som redan vid tjockare snitt framgick af cellernas utseende under mikroskopet och blef ännu tydligare, då jag isolerade axilsträngen och den dermed sammanhängande tilledningsväfnaden genom att försigtigt aflägsna epidermis och den klorofyllförande väfnaden. Antingen detta utfördes med preparatet hållet i vatten eller i luft, innehöllo cellerna alltid cellsaft. Hos en del förvedade celler iakttogs visserligen en större luftblåsa, men denna upptog blott en mindre del af cellen. Till och med hos fyraåriga blad rådde samma förhållande, och äfven hos dem funnos förvedade, blott cellsaft förande celler jemte oförvedade, som innehöllo stärkelse och protoplasma. *)

Bladet afsmalnar nedåt till ett kort skaft. Vanligen omedelbart ofvanför dettas fästpunkt uppträda i parenkymet i flankerna af det här mera rundade kärlknippet några få transfusionsceller, som uppåt blifva flera och snart förbinda sig med xylemets yttersta element. De nästan vid samma höjd uppträdande tilledningscellerna äro isodiametriska eller aflånga och visa sig tydligen tillhöra svampparenkymet. I samma mån bladet uppåt utbreder sig, tilltager äfven transfusionsväfnaden i utbredning, tills den något ofvan bladets midt samtidigt med detta når sitt maximum. Mot spetsen upphöra efter hand axilsträngens väfnader ungefär så som hos andra Coniferer, så att af axilsträngen tätt under bladspetsen qvarstå endast förvedade transfusionsceller och mellan dem oförvedade stärkelseförande parenkymceller.

I utvecklingshistoriskt afseende öfverensstämmer Podocarpus med öfriga Coniferer, som hafva ennerviga plattade blad. Redan i det yngsta utvecklingsstadium, jag iakttagit, finnes i flankerna innanför strängslidan en mångcellig och temligen storcellig protoplasma- och stärkelserik väfnad, som omedelbart sammanhänger med de lika beskaffade meristemcellerna ofvanför xylempartiet och under phloëmet. Dess celler äro då i tvärsnitt isodiametriska, och vid längdsnitt kan man lätt finna, att de uppkommit genom tvärdelning af en prosenkymatisk meristemcell. Redan innan alla protoxylemelementen blifvit anlagda, har denna väfnad antagit samma rikedom och form, som den har såsom ut-

---

*) Till liknande resultat har också Klemm (anf. st. sid. 510, not.) kommit; och Vetters (anf. st. sid. 18) har gjort samma iakttagelse hos Cycas. Enär hos detta slägte de tjockväggiga tilledningscellerna och transfusionscellerna i kärlknippets flanker äro lika till förvedning och omedelbart sammanhänga, kallar han dem tillsammans alldeles olämpligt för transfusionsväfnad (hans fig. 7 och förklaring).

vecklad transfusionsväfnad. Tilledningscellerna visa sig tillhöra grundväfnaden; de äro vid den centrala strängens ofvan beskrifna utvecklingsstadium mycket korta, i det att den tangentiala tvärdiametern är föga mer än dubbelt så lång som den radiala.

Podocarpus japonica Sieb.

Grundväfnaden mellan transfusionsväfnaden och bladkanterna har hos denna art ej utbildats till någon så utpreglad tilledningsväfnad som hos P. longifolia, utan motsvarande celler äro föga tvärsträckta med tunn, oförvedad membran. Strängslidcellerna äro större och bugta sig utåt för att möta tilledningscellerna och bilda derigenom ej någon utpreglad strängslida. Härigenom och dessutom genom spiralaflagringars förekomst i alla vedtrakeidernas membraner får bladet hos P. japonica stor likhet med bladet hos Taxineerna, med hvilka Podocarpeerna ju i många andra afseenden öfverensstämma. Sambandet mellan xylemet och transfusionsväfnaden är dock hos P. japonica ej så starkt som hos Taxus, i det att vanligen blott ett smalt parti af förvedade element, transfusionsxylemet förenar de båda väfnaderna.

Med afseende på den egentliga transfusionsväfnaden finnes någon olikhet mellan P. longifolia och P. japonica, i det att hos den förra de sista delningarne skett i celler, som haft sin största sträckning transversalt: mot bladkanterna och bladets undre sida, medan hos den senare längddelningar skett i parenkymceller, som varit isodiametriska i tvärsnitt och vertikalt sträckta, hvarföre dess på längden sträckta element ej ligga i regelbundna tvärrader. I hörnen mellan de stora strängslidcellerna inskjuta de starkt och kunna äfven stundom intaga dessas plats. Emellan de med hufvudsakligen nätaflagringar försedda egentliga transfusionscellerna märkas tydligare än hos föregående tunnväggiga protoplasmaförande celler.

Transfusionsväfnadens funktioner.

Med anslutning till min föregående framställning skall nu frågan om transfusionsväfnadens funktioner behandlas, för så vidt den kan lösas genom en blott anatomisk undersökning. De omständigheterna, att den egentliga transfusions-

väfnaden utan undantag förekommer hos alla Coniferer, och att den öfver hufvud har samma form och beskaffenhet hos dem alla, lemna knapt något tvifvel öfrigt, att denna väfnad för alla växter, hos hvilka den finnes, har i det hufvudsakligaste samma betydelse.

Frånvaron af synbart innehåll i den vattenklara cellsaften hos den egentliga transfusionsväfnaden gör det osannolikt, att den skulle tjenstgöra som upplagsplats för reservnäring, och det så mycket mera, som de inblandade enkelporiga transfusionscellerna under vegetationstiden hafva riklig stärkelse. Hos de flesta Coniferer finnes för öfrigt en väfnad, som i högre grad än de enkelporiga transfusionscellerna är försedd med stärkelseinnehåll, och som derföre delvis torde tjena såsom näringsbehållare för barrträdens blad. Denna väfnad är det tunnväggiga parenkymet, som ligger ofvanför och nedanför det egentliga kärlknippet samt står i omedelbar förbindelse med de näringsförande märgstrålarne, och hvars öfverensstämmelse med den märglika transfusionsväfnaden hos Pinus jag förut påpekat. Podocarpus longifolia, som i härvarande botaniska trädgård odlas i kallhus, utgör genom det nämnda parenkymets ständiga rikedom på stärkelse ett bevis på riktigheten af en sådan uppfattning.

Man kunde äfven tänka sig, att den egentliga transfusionsväfnadens hufvuduppgift vore att bereda närliggande väfnader ett kraftigt stöd, och att den sålunda vore att anse såsom en mekanisk stödjeväfnad. För denna åsigt tala verkligen många skäl. Der transfusionsväfnaden, såsom t. ex. hos Pinus-arterna, består af i vertikala cellrader väl ordnade parenkymceller med förvedad membran, lemnar den utan tvifvel ett kraftigt motstånd mot tryck i transversal riktning, och på samma gång tjenar den till att jemte öfverhudsväfnaden uppbära de lameller, i hvilka den klorofyllförande grundväfnaden är ordnad. Transfusionsväfnadens betydelse såsom skydd mot transversalt tryck framträder ännu tydligare, då de transversala cellväggarne äro synnerligen tjocka samt till och med tjockare än öfriga väggar hos samma cell, såsom man kan finna vara fallet hos vissa transfusionsceller hos Sciadopitys. Den starkare förvedningen och membranens större tjocklek hos transfusionscellerna mellan strängslidan och hårdbastet hos t. ex. Picea alba talar också för dessa cellers uppgift att hålla hårdbastet qvar i sitt relativa läge. Den i flankerna af kärlknippet liggande transfusionsväfnaden hos Coniferer med plattade blad tjenar utan tvifvel äfven till att uppbära den kringliggande, med betydliga intercellularrum försedda grundväfnaden. Detta visar sig tydligast hos växter med väl genomförd arbetsför-

delning hos väfnaderna såsom hos Podocarpus longifolia och ännu tydligare hos Cycas circinalis L. En lamell af starkt förvedade transfusionsceller, begränsad af svagare förvedade parenkymceller, står hos den senare å ena sidan i beröring med kärlknippets element och å andra sidan med likaledes förvedade nätlikt förgrenade tjockväggiga tilledningsceller, med hvilka äro blandade andra, mera tunnväggiga tilledningsceller. Man kunde lätt komma till den förmodan, att transfusionscellerna och de mera tjockväggiga tilledningscellerna här blott tjenade såsom ett slags skelett, som uppbure de tunnväggiga, med näringsämnen fylda cellerna. Ett annat skäl för den åsigten, att transfusionsväfnaden tjenstgör såsom en stödjeväfnad, är dess förekomst tätt under epidermis hos en del Cupressineer med nedlöpande blad och ingen eller svagt utvecklad hypoderma. I de inskjutande veck, som de på stammen nedlöpande bladkanterna bilda, måste nämligen vid stammens böjning spänningen och trycket inom väfnaderna blifva rätt betydlig, och motståndskraften deremot härrör till en del från den här utvecklade transfusionsväfnaden, hvars väggar utom af sin förvedning stärkas af de utskott, som utgå från ringporernas gårdväggar. Ofta utgå nämligen från två motsatta väggar dylika utskott och sammanstöta i cellens lumen, så att derigenom dessa väggar understödjas af verkliga stödjepelare (se Fig. 26 B, Callitris propinqua!)

Men om sålunda många skäl tala för transfusionsväfnadens betydelse såsom stödjeväfnad, så finnas återigen flera och kraftigare skäl för, att transfusionsväfnaden ej har till sin enda eller hufvudsakliga uppgift att utgöra ett stöd för andra väfnader. Först och främst är hos Conifererna transfusionsväfnaden ej den lämpligaste såsom blott och bart stödjeväfnad; ty der ett enbart och kraftigt stöd erfordras hos dem, der framträda sklerenkymatiska element. Sålunda utvecklas vid basen af barret hos Picea alba ett sklerenkym i grundväfnaden för att uppbära barrets tyngd, och hos andra barrträd har hypodermat samma uppgift. För att lemna ett kraftigt stöd åt kärlknippet i sin helhet utveckla sig i grupper stälda eller enstaka sklerenkymatiska bastfibrer på den öfre eller vanligare på den undre sidan om det egentliga kärlknippet eller ock, såsom hos Pinus silvestris, på båda sidorna om samt emellan de båda kärlknippena. Hvad bladets grundväfnad beträffar, understödes den hos många barrträd af särskildt dertill utbildade sklerenkymceller, som än, såsom hos Cunninghamia sinensis, hafva hårdbastcellernas utseende än äro oregelbundet stråliga eller greniga, såsom hos Sciadopitys och Araucaria. Hos

den senare lägga dessa sklerenkymceller sig ofta tätt intill strängslidan, hvilket vore obehöfligt, om transfusionscellerna kunde sjelfva lemna ett tillräckligt verksamt stöd. Vidare talar mot en sådan uppfattning af transfusionsväfnadens betydelse närvaron af ringporer i dess membraner. Denna högre form af porer vore ändamålslös, ifall väfnaden blott vore afsedd att utgöra en stödjeväfnad. Dertill kommer, att transfusionscellerna i barrets utvecklade tillstånd bilda en sammanhängande väfnad. Ofta skulle den nämligen kunna lemna ett fastare stöd för de öfriga väfnaderna, ifall den vore splittrad i flera grupper och, såsom bland sklerenkymcellerna ofta är fallet, vore ordnad enligt lagen för största motståndskraften mot rådande yttre tryck. Af alla dessa omständigheter kunna vi alltså draga den slutsats, att fastän transfusionsväfnaden stundom lemnar ett mekaniskt stöd, detta ingalunda är dess enda uppgift.

Transfusionsväfnadens hufvuduppgift är att utgöra en saftledande väfnad: att till grundväfnadens celler öfverföra de oberedda näringssafter, som från roten och stammen genom kärlknippets veddel uppstigit i bladet. Dess verksamhet sammanhänger alltså så nära med vedtrakeidernas, att vi i förbigående måste egna vår uppmärksamhet åt dessa senares verkningssätt.

Som bekant är, har Russow (anf. st. sid. 170) sökt förklara vattenströmningen genom xylemet. Enligt honom försiggår den i cellhåligheterna, och öfverförandet af vattnet från en cell till en annan sker genom ringporerna. Genom midtellamellens anslutning till den ena eller den andra porkanalens mynning verkar den nämligen såsom klaffen i en pump, i det att torus eller den förvedade och derföre för vatten svårgenomträngliga mellersta delen af midtellamellen i detta läge afstänger kommunikationen af cellsaften i de båda cellerna. Då åter midtellamellen ej ligger tätt sluten intill någondera af gårdväggarne, kan cellsaften med lätthet tränga genom den fina, oförvedade yttersta delen af densamma. Den sålunda verkande pumpningen åstadkommes genom den sugning och det tryck, som orsakas den förra af transspirationen och det senare genom osmotiska krafter i närliggande innehållsrika parenkym, och som modereras genom närvaron af luftblåsor i trakeiderna och kommunikationen med luften i intercellulargångarne. Russow har nämligen påvisat, att verkligen de yngre och vid strömningen verksamma vedtrakeiderna äro nästan helt och hållet fylda med cellsaft.

Hvad transfusionscellerna hos Coniferena beträffar, har redan af de Bary (anf. st. sid. 398) den åsigten framstälts, att de innehålla vatten och ej

delning hos väfnaderna såsom hos Podocarpus longifolia och ännu tydligare hos Cycas circinalis L. En lamell af starkt förvedade transfusionsceller, begränsad af svagare förvedade parenkymceller, står hos den senare å ena sidan i beröring med kärlknippets element och å andra sidan med likaledes förvedade nätlikt förgrenade tjockväggiga tilledningsceller, med hvilka äro blandade andra, mera tunnväggiga tilledningsceller. Man kunde lätt komma till den förmodan, att transfusionscellerna och de mera tjockväggiga tilledningscellerna här blott tjenade såsom ett slags skelett, som uppbure de tunnväggiga, med näringsämnen fylda cellerna. Ett annat skäl för den åsigten, att transfusionsväfnaden tjenstgör såsom en stödjeväfnad, är dess förekomst tätt under epidermis hos en del Cupressineer med nedlöpande blad och ingen eller svagt utvecklad hypoderma. I de inskjutande veck, som de på stammen nedlöpande bladkanterna bilda, måste nämligen vid stammens böjning spänningen och trycket inom väfnaderna blifva rätt betydlig, och motståndskraften deremot härrör till en del från den här utvecklade transfusionsväfnaden, hvars väggar utom af sin förvedning stärkas af de utskott, som utgå från ringporernas gårdväggar. Ofta utgå nämligen från två motsatta väggar dylika utskott och sammanstöta i cellens lumen, så att derigenom dessa väggar understödjas af verkliga stödjepelare (se Fig. 26 B, Callitris propinqua!)

Men om sålunda många skäl tala för transfusionsväfnadens betydelse såsom stödjeväfnad, så finnas återigen flera och kraftigare skäl för, att transfusionsväfnaden ej har till sin enda eller hufvudsakliga uppgift att utgöra ett stöd för andra väfnader. Först och främst är hos Conifererna transfusionsväfnaden ej den lämpligaste såsom blott och bart stödjeväfnad; ty der ett enbart och kraftigt stöd erfordras hos dem, der framträda sklerenkymatiska element. Sålunda utvecklas vid basen af barret hos Picea alba ett sklerenkym i grundväfnaden för att uppbära barrets tyngd, och hos andra barrträd har hypodermat samma uppgift. För att lemna ett kraftigt stöd åt kärlknippet i sin helhet utveckla sig i grupper stälda eller enstaka sklerenkymatiska bastfibrer på den öfre eller vanligare på den undre sidan om det egentliga kärlknippet eller ock, såsom hos Pinus silvestris, på båda sidorna om samt emellan de båda kärlknippena. Hvad bladets grundväfnad beträffar, understödes den hos många barrträd af särskildt dertill utbildade sklerenkymceller, som än, såsom hos Cunninghamia sinensis, hafva hårdbastcellernas utseende än äro oregelbundet stråliga eller greniga, såsom hos Sciadopitys och Araucaria. Hos

den senare lägga dessa sklerenkymceller sig ofta tätt intill strängslidan, hvilket vore obehöfligt, om transfusionscellerna kunde sjelfva lemna ett tillräckligt verksamt stöd. Vidare talar mot en sådan uppfattning af transfusionsväfnadens betydelse närvaron af ringporer i dess membraner. Denna högre form af porer vore ändamålslös, ifall väfnaden blott vore afsedd att utgöra en stödjeväfnad. Dertill kommer, att transfusionscellerna i barrets utvecklade tillstånd bilda en sammanhängande väfnad. Ofta skulle den nämligen kunna lemna ett fastare stöd för de öfriga väfnaderna, ifall den vore splittrad i flera grupper och, såsom bland sklerenkymcellerna ofta är fallet, vore ordnad enligt lagen för största motståndskraften mot rådande yttre tryck. Af alla dessa omständigheter kunna vi alltså draga den slutsats, att fastän transfusionsväfnaden stundom lemnar ett mekaniskt stöd, detta ingalunda är dess enda uppgift.

Transfusionsväfnadens hufvuduppgift är att utgöra en saftledande väfnad: att till grundväfnadens celler öfverföra de oberedda näringssafter, som från roten och stammen genom kärlknippets veddel uppstigit i bladet. Dess verksamhet sammanhänger alltså så nära med vedtrakeidernas, att vi i förbigående måste egna vår uppmärksamhet åt dessa senares verkningssätt.

Som bekant är, har Russow (anf. st. sid. 170) sökt förklara vattenströmningen genom xylemet. Enligt honom försiggår den i cellhåligheterna, och öfverförandet af vattnet från en cell till en annan sker genom ringporerna. Genom midtellamellens anslutning till den ena eller den andra porkanalens mynning verkar den nämligen såsom klaffen i en pump, i det att torus eller den förvedade och derföre för vatten svårgenomträngliga mellersta delen af midtellamellen i detta läge afstänger kommunikationen af cellsaften i de båda cellerna. Då åter midtellamellen ej ligger tätt sluten intill någondera af gårdväggarne, kan cellsaften med lätthet tränga genom den fina, oförvedade yttersta delen af densamma. Den sålunda verkande pumpningen åstadkommes genom den sugning och det tryck, som orsakas den förra af transspirationen och det senare genom osmotiska krafter i närliggande innehållsrika parenkym, och som modereras genom närvaron af luftblåsor i trakeiderna och kommunikationen med luften i intercellulargångarne. Russow har nämligen påvisat, att verkligen de yngre och vid strömningen verksamma vedtrakeiderna äro nästan helt och hållet fylda med cellsaft.

Hvad transfusionscellerna hos Conifererna beträffar, har redan af de Bary (anf. st. sid. 398) den åsigten framstälts, att de innehålla vatten och ej

luft; och detta förhållande har senare blifvit till fullo konstateradt af Max Scheit (anf. st. sid. 619). Vi kunna derföre med visshet antaga, att den egentliga transfusionsväfnaden på samma sätt som det egentliga kärlknippets vedparti leder de för transpirationen nödiga safterna ut i bladets grundväfnad. Membranen är nämligen förvedad och i allmänhet försedd med ringporer liksom hos flertalet af vedtrakeiderna, och transfusionsväfnaden står i omedelbar förbindelse med kärlknippets veddel, hvars ytterst liggande celler stundom, såsom t. ex. hos Taxus så omärkligt öfvergå i transfusionscellerna, att det knapt är möjligt att i hvarje fall bestämma gränsen för de båda väfnaderna.

Ur denna uppfattning af transfusionsväfnadens hufvudbetydelse framgår en osökt förklaring öfver många af transfusionsväfnadens egendomligheter. Först och främst förklaras, hvarföre barrträden och öfriga med transfusionsväfnad försedda växter antingen behöfva blott ett enda kärlknippe i bladet, eller, om kärlknippena äro flera, dessa ej förgrena sig eller åtminstone alltid sakna de fina kärlknippeanastomoser, som förekomma i bladen af de flesta andra kärlväxter. Transfusionsväfnadens närvaro ersätter nämligen en sådan förgrening af bladets kärlknippen. Vidare fås af denna transfusionsväfnadens hufvudfunktion en förklaring öfver cellernas form, såsom t. ex. hvarföre isynnerhet de yttersta af dess celler hafva tvärdiametrarne större än längddiametern, och hvarföre hos t. ex. Pinus austriaca den radiala diametern är större än den tangentiala. Cellernas längdaxel angifver nämligen riktningen af saftströmningen, som hos de långa vedtrakeiderna sker rakt uppåt, men längre ut i väfnaden blir allt mera horizontal, ju kortare cellerna äro. Rikedomen på radiala längdväggar och på bottnar får sålunda ej längre härledas blott ur en mekanisk princip, utan de afse fastmera att gifva saftströmningen en horizontal riktning.

Häraf förklaras vidare transfusionsväfnadens likformiga utveckling rundt omkring kärlknippet hos Pinus och Picea, der grundväfnadens anordning i horizontala lameller och klyföppningarnes läge rundt omkring barret gifva upphof åt en likformig transspiration. Likaså framgår häraf orsaken till transfusionsväfnadens utbredning mot flankerna af kärlknippet i de plattade bladen, hos hvilka transspirationen är starkare i kanterna af bladet än rakt öfver och under det egentliga kärlknippet, der intercellularrummen äro små och klyföppningar i allmänhet saknas. Transfusionsväfnadens betydelse såsom saftledande väfnad blir här isynnerhet då i ögonen fallande, när utanför densamma i grundväfnaden utvecklat sig en tilledningsväfnad, hvars element ansluta sig till de

yttersta transfusionscellerna antingen omedelbart, såsom hos Cycas circinalis, eller, såsom hos Podocarpus longifolia, medelbart genom en rad strängslidceller, hvilka genom sina tunna, oförvedade membraner ej lägga något nämnvärdt hinder i vägen för saftströmningen.

Vid den ofvan lemnade beskrifningen af transfusionsväfnaden hos de olika typerna hafva vi äfven haft anledning att omnämna en del deri liggande celler, hvilkas membraner varit oförvedade och saknat porer eller haft enkla sådana, och hvilka jag benämnt enkelporiga transfusionsceller. Dessa sätta strängslidan i förbindelse med kärlknippet, isynnerhet med den i flankerna liggande delen af vekbastet, som vi i det föregående betecknat som transfusionsphloëm Innehållet i dessa celler är stärkelse och riklig protoplasma. Deras uppgift är således utan tvifvel att till vekbast och kambium öfverföra beredda näringsämnen från strängslidan, som sjelf mottager sådana från den assimilerande grundväfnaden. HABERLANDT har i sin förut anförda uppsats (sid. 123) sökt påvisa strängslidans och det kärlknippet omgifvande parenkymets — och på samma gång den dermed jemförliga märglika transfusionsväfnadens — uppgift att utgöra en afledningsväfnad för den assimilatoriska väfnadens produkter och äfven sökt visa, huru i plattade blad dessa produkter genom en särskild tvärsträckt tilledningsväfnad öfverföras från klorofyllväfnaden till strängslidan. Men då han (anf. st. sid. 129) anser sannolikt, att transfusionsväfnaden icke spelar någon roll vid ämnesledningen inom Pinus' blad, så beror detta på ett förbiseende af de nämnda mellan strängslidan och vekbastet liggande kedjorna af enkelporiga transfusionsceller. Ehuru visserligen xylemet inom bladets kärlknippe ej efter första årets slut nämnvärdt tillväxer, så ökas deremot årligen phloëmet genom ur kambiet alstrade nya silrör, hvartill kommer bildningen af phloëmstrålceller eller hos vissa barrträd en och annan sekundär hårdbastcell. Denna årliga tillväxt af phloëmet uppgifves af FRANK (anf. st. sid. 187) för Taxus baccata, belöpa sig till 3—4 celler på hvarje radialrad, och hos andra, såsom Pinus silvestris, är den ännu större. Till denna cellbildning åtgår en icke obetydlig mängd assimilerad substans, och denna föres till kambiet genom de ofvan nämnda protoplasmarika cellerna. Isynnerhet är detta förhållande ställdt utom hvarje tvifvel hos de växter, der kärlknippet genom en rundt omkring detsamma liggande transfusionsväfnad är afskildt från strängslidan och den assimilatoriska grundväfnaden. Dessutom måste vi väl antaga, att genom phloëmet qväfvehaltiga näringsämnen från bladet föras ned i stam-

luft; och detta förhållande har senare blifvit till fullo konstateradt af Max Scheit (anf. st. sid. 619). Vi kunna derföre med visshet antaga, att den egentliga transfusionsväfnaden på samma sätt som det egentliga kärlknippets vedparti leder de för transpirationen nödiga safterna ut i bladets grundväfnad. Membranen är nämligen förvedad och i allmänhet försedd med ringporer liksom hos flertalet af vedtrakeiderna, och transfusionsväfnaden står i omedelbar förbindelse med kärlknippets veddel, hvars ytterst liggande celler stundom, såsom t. ex. hos Taxus så omärkligt öfvergå i transfusionscellerna, att det knapt är möjligt att i hvarje fall bestämma gränsen för de båda väfnaderna.

Ur denna uppfattning af transfusionsväfnadens hufvudbetydelse framgår en osökt förklaring öfver många af transfusionsväfnadens egendomligheter. Först och främst förklaras, hvarföre barrträden och öfriga med transfusionsväfnad försedda växter antingen behöfva blott ett enda kärlknippe i bladet, eller, om kärlknippena äro flera, dessa ej förgrena sig eller åtminstone alltid sakna de fina kärlknippeanastomoser, som förekomma i bladen af de flesta andra kärlväxter. Transfusionsväfnadens närvaro ersätter nämligen en sådan förgrening af bladets kärlknippen. Vidare fås af denna transfusionsväfnadens hufvudfunktion en förklaring öfver cellernas form, såsom t. ex. hvarföre isynnerhet de yttersta af dess celler hafva tvärdiametrarne större än längddiametern, och hvarföre hos t. ex. Pinus austriaca den radiala diametern är större än den tangentiala. Cellernas längdaxel angifver nämligen riktningen af saftströmningen, som hos de långa vedtrakeiderna sker rakt uppåt, men längre ut i väfnaden blir allt mera horizontal, ju kortare cellerna äro. Rikedomen på radiala längdväggar och på bottnar får sålunda ej längre härledas blott ur en mekanisk princip, utan de afse fastmera att gifva saftströmningen en horizontal riktning.

Häraf förklaras vidare transfusionsväfnadens likformiga utveckling rundt omkring kärlknippet hos Pinus och Picea, der grundväfnadens anordning i horizontala lameller och klyföppningarnes läge rundt omkring barret gifva upphof åt en likformig transspiration. Likaså framgår häraf orsaken till transfusionsväfnadens utbredning mot flankerna af kärlknippet i de plattade bladen, hos hvilka transspirationen är starkare i kanterna af bladet än rakt öfver och under det egentliga kärlknippet, der intercellularrummen äro små och klyföppningar i allmänhet saknas. Transfusionsväfnadens betydelse såsom saftledande väfnad blir här isynnerhet då i ögonen fallande, när utanför densamma i grundväfnaden utvecklat sig en tilledningsväfnad, hvars element ansluta sig till de

yttersta transfusionscellerna antingen omedelbart, såsom hos Cycas circinalis, eller, såsom hos Podocarpus longifolia, medelbart genom en rad strängslidceller, hvilka genom sina tunna, oförvedade membraner ej lägga något nämnvärdt hinder i vägen för saftströmningen.

Vid den ofvan lemnade beskrifningen af transfusionsväfnaden hos de olika typerna hafva vi äfven haft anledning att omnämna en del deri liggande celler, hvilkas membraner varit oförvedade och saknat porer eller haft enkla sådana, och hvilka jag benämnt enkelporiga transfusionsceller. Dessa sätta strängslidan i förbindelse med kärlknippet, isynnerhet med den i flankerna liggande delen af vekbastet, som vi i det föregående betecknat som transfusionsphloëm Innehållet i dessa celler är stärkelse och riklig protoplasma. Deras uppgift är således utan tvifvel att till vekbast och kambium öfverföra beredda näringsämnen från strängslidan, som sjelf mottager sådana från den assimilerande grundväfnaden. Haberlandt har i sin förut anförda uppsats (sid. 123) sökt påvisa strängslidans och det kärlknippet omgifvande parenkymets — och på samma gång den dermed jemförliga märglika transfusionsväfnadens — uppgift att utgöra en afledningsväfnad för den assimilatoriska väfnadens produkter och äfven sökt visa, huru i plattade blad dessa produkter genom en särskild tvärsträckt tilledningsväfnad öfverföras från klorofyllväfnaden till strängslidan. Men då han (anf. st. sid. 129) anser sannolikt, att transfusionsväfnaden icke spelar någon roll vid ämnesledningen inom Pinus' blad, så beror detta på ett förbiseende af de nämnda mellan strängslidan och vekbastet liggande kedjorna af enkelporiga transfusionsceller. Ehuru visserligen xylemet inom bladets kärlknippe ej efter första årets slut nämnvärdt tillväxer, så ökas deremot årligen phloëmet genom ur kambiet alstrade nya silrör, hvartill kommer bildningen af phloëmstrålceller eller hos vissa barrträd en och annan sekundär hårdbastcell. Denna årliga tillväxt af phloëmet uppgifves af Frank (anf. st. sid. 187) för Taxus baccata, belöpa sig till 3—4 celler på hvarje radialrad, och hos andra, såsom Pinus silvestris, är den ännu större. Till denna cellbildning åtgår en icke obetydlig mängd assimilerad substans, och denna föres till kambiet genom de ofvan nämnda protoplasmarika cellerna. Isynnerhet är detta förhållande stäldt utom hvarje tvifvel hos de växter, der kärlknippet genom en rundt omkring detsamma liggande transfusionsväfnad är afskildt från strängslidan och den assimilatoriska grundväfnaden. Dessutom måste vi väl antaga, att genom phloëmet qväfvehaltiga näringsämnen från bladet föras ned i stam-

men, enär endast från en sådan synpunkt den årliga nybildningen af phloëm-element blir förklarlig; och vid dessa ämnens förflyttning från assimilationsväfnaden till kärlknippet måste också de nämnda enkelporiga transfusionscellerna tagas i anspråk.

Hos en del Cupressineer med på stammen nedlöpande blad funno vi den egentliga transfusionsväfnaden utveckla sig ur det kärlknippekretsen omgifvande parenkymet nedanför det ställe, der samma blads eget bladspår utträder ur kärlknippekretsen. Man skulle kunna tänka sig, att denna nedgående transfusionsväfnad afsåge att leda safter ned till den nedanför bladspårets utgångspunkt liggande delen af barret, så att strömningen här skedde nedåt. Detta är dock alls icke sannolikt, enär cellerna här ligga så tätt, att den genom de små intercellulargångarne förorsakade transspirationen måste vara ytterst ringa; utan nämnda nedgående armar af transfusionsväfnaden hemta troligen sitt innehåll ur det saftrika långsträckta parenkym, ur hvilket de framgått, för att såmedelst jemte det föga starka kärlknippets vedparti förse det uppåt allt bredare barret med tillräckligt vatten för transspirationen. Helt annat torde deremot vara förhållandet med de horn af transfusionsväfnaden, som löpa längs kanterna af de plattade bladen hos t. ex. Thujopsis och stå i medelbar beröring med de kantstälda barrens transfusionsväfnad. Dessa mottaga utan tvifvel till en stor del sin cellsaft från den sist nämnda väfnaden.

Vi skola något närmare granska förloppet af transspirationen hos Cupressineer med på stammen nedlöpande blad. Genom de nämnda transfusionsväfnadshornens anslutning till transfusionsväfnaden i kärlknippets flanker eller genom en svagare utvidgning af den sist nämnda transfusionsväfnaden, uppkommer i närheten af den plats, der bladet lemnar stammen, ett bredt fält af transfusionsväfnad i den här breda bladskifvan, som, då bladen vanligen äro motsatta eller kranssittande, nästan bildar en gördel omkring nästföljande internods basaldel. Sålunda bilda hos t. ex. Libocedrus decurrens (Fig. 22 A) de två kantstälda bladen jemte öfver- och undersidans motsatta blad en skenkrans omkring följande internods basaldel. De två sist nämnda bladen sakna klyföppningar på den utåt vända sidan, som motsvarar horizontala blads undersida. Blott i den ränna, som dessa blads nedlöpande kanter bilda mot de kantstäldas, finnas talrika klyföppningar. Äfven hos de kantstälda bladens nedlöpande delar ligga klyföppningarne mot bladkanterna, dock mindre långt från bladets medianlinie. På alla fyra bladens korta insida, som motsvarar horizon-

tala blads öfversida, finnas ganska talrika klyföppningar.*) Då nu vinden sätter det i en plan yta utbredda grensystemet hos denna växt i rörelse, böja sig grenarne nästan uteslutande vid internodiernas basaldelar, så att mellan dem och de nyss beskrifna bladfjällen bildas springor, som vid grenens böjning tillbaka åter sluta sig, och detta öppnande och tillslutande af springan upprepas vid hvarje böjning af grenen. Härigenom blifver alltjemt ny, med vattenånga omättad luft utifrån förd till och genom klyföppningarne, och af denna lifliga ventilation måste en kraftig transspiration blifva följden. Deraf förklaras åter behofvet af en verksam vattenledande väfnad, och betydelsen af den gördelformigt utbredda transfusionsväfnaden blir härigenom tydlig. Tillika fås af hvad ofvan anförts ett skäl till, att transfusionsväfnaden har utvecklat sig till horn, som skjuta ned mot vecken mellan bladens nedlöpande kanter. Närvaron af klyföppningar på dessa ställen förorsakar nämligen en liflig transspiration hos den här befintliga grundväfnaden, och dennas vattenförlust ersättes derför från en närbelägen ledningsväfnad. Grundväfnadens kollenkymatiska beskaffenhet i internodiernas basaldelar torde åter på grund af det anförda kunna förklaras såsom en anordning för mekaniskt ändamål, i det att den genom en dylik beskaffenhet hos membranen lättare kan fördraga det starka tryck, som måste blifva en följd af grenens starka böjning på detta ställe.

Denna anordning af klyföppningarne och den i sammanhang dermed stående utvecklingen af transfusionsväfnaden äro hos de nämnda Cupressineerna underkastade modifikationer i ett eller annat afseende. Sålunda är hos Thujopsis undersidans barr mycket rikt på klyföppningar på den nedåt vända sidan, medan deremot på motsvarande ställe af öfversidans barr klyföppningar saknas, såsom Klemm (anf. st. sid. 530) funnit vara regel hos Cupressineernas dorsiventrala grenar; och öfversidans barr har derföre ett jemförelsevis litet antal klyföppningar, belägna på dess insida. Då det oaktadt ingen skilnad i transfusionsväfnadens utveckling hos dessa båda barr kan iakttagas, torde det bero derpå, att de få klyföppningarne hos öfversidans barr på grund af sitt läge verka med betydligt större energi. På hvartdera barrets insida har platsen för klyföppningarne blifvit sammandragen till en smal strimma nära barrets kant, sålunda angifvande konturerna för den i barrets inre utbredda transfusionsväfnaden. Hos de kantstälda barren, der transfusionsväfnaden ej är synnerligen utbredd, äro också insidans klyföppningar ordnade i en dylik båge,

*) Jmfr Klemm (anf. st. sid. 529).

som löper fram betydligt närmare barrets medianlinie. Att närmare redogöra för klyföppningarnes anordning i förhållande till transfusionsväfnaden ligger utanför denna afhandlings plan.

Sammanfattning.

1. Transfusionsväfnaden jemte kärlknippena utvecklar sig ur en pleromlik sträng, som i bladanlaget differentierar sig från det omgifvande periblemet.

2. Transfusionsväfnaden är ej en likartad väfnad utan består i sin högsta utveckling, nämligen hos Pinus, af flera olika element, nämligen: a) egentliga transfusionsceller med förvedad membran och ringporer samt vattenklart innehåll; b) märglika transfusionsceller med sparsamma och små (enkla eller ring-) porer i den svagt förvedade eller oförvedade membranen och mer eller mindre rikligt protoplasmainnehåll; c) enkelporiga transfusionsceller, inströdda bland de egentliga, med riklig protoplasma och oförvedade membraner, som kring den enkla poren äro rundadt uppsvälda; och d) hårdbastceller, i grupp eller strödda, med förvedade yttre membranlager och svagare förvedade eller oförvedade inre sådana, afdelade i fack och försedda med protoplasma.

3. En öfvergång mellan transfusionsväfnaden och kärlknippets element bildas genom två i dettas flanker utvecklade väfnader, transfusionsxylem och transfusionsphloëm.

4. Transfusionsväfnaden bör således betraktas som en på ett lägre utvecklingsstadium stående kärlknippeväfnad, inom hvilken finnas blandade element, som motsvara elementen i vanliga kärlknippens xylem och phloëm samt hårdbast.

5. Af väfnadernas anatomiska beskaffenhet att döma kan transfusionsväfnaden stundom tjenstgöra såsom en stödjeväfnad men är hufvudsakligen afsedd till ledningsväfnad; och dervid leda de egentliga transfusionscellerna det för transpirationen behöfliga vattnet samt de enkelporiga och de märglika transfusionscellerna de qväfvehaltiga ämnena och kolhydraten.

6. Med afseende på transfusionsväfnadens förhållande inom olika slägten af Coniferernas klass kan man bland dem urskilja flera typer, nämligen:

I. **Pinus-typen.** Egentliga transfusionsväfnaden är utvecklad omkring kärlknippena till en hålcylinder, som ofvanför xylemet är fullkomligt sluten (Pinus, Picea) eller först mot spetsen sluter sig omkring detta (Abies) eller ock förblifver öppen (Cedrus, Larix). Membranerna hafva ringporer men sakna nätaflagringar. Enkelporiga transfusionsceller finnas inströdda bland de egentliga. Hårdbastceller i en tät grupp nedanför phloëmet och derjemte vanligen inströdda mellan kärlknippena och ofvanför xylemet. Märglik transfusionsväfnad i grupper ofvanför xylemet, sällan äfven nedanför phloëmet (Larix). Transfusionsxylem och transfusionsphloëm föga utvecklade. Strängslidans celler väl utbildade. I grundväfnaden saknas särskild tilledningsväfnad.

Pinus, Picea, Abies, Cedrus, Larix.

II. **Araucaria-typen.** Egentliga transfusionsceller utvecklade blott i flankerna och ofvanför xylemet hos kärlknippena, som vanligen äro flera, jemnlöpande och åtskilda af en grundväfnad, hos hvilken särskild tilledningsväfnad ej utbildats. Sparsamt förekomma enkelporiga transfusionsceller. Transfusionsxylem och transfusionsphloem mycket svagt utvecklade. Märglik transfusionsväfnad och hårdbast ligga mellan phloëmet och strängslidan, som är mindre väl skild från grundväfnaden.

Araucaria, Sciadopitys.

III. **Taxus-typen.** Egentliga transfusionsväfnaden ligger blott i flankerna af kärlknippet, förbunden med detta genom ett temligen rikligt utveckladt transfusionsxylem och transfusionsphloëm. Den har i cellernas förvedade membraner utom ringporer äfven nätaflagringar. Sparsamt i densamma inströdda protoplasma- och stärkelseförande celler med tunna och oförvedade membraner motsvara de enkelporiga transfusionscellerna inom Pinus-typen. Ofvanför xylemet och nedanför phloëmet ligga märglika transfusionsceller. Hårdbastceller ligga tätt nedanför phloëmet eller saknas. Strängslidans celler svagt skilda från den klorofyllförande grundväfnaden, som i flankerna utvecklats till en föga utpreglad tilledningsväfnad.

Taxus, Cephalotaxus, Taxodium, Sequoja sempervirens.

IV. **Cupressiné-typen.** Den egentliga transfusionsväfnaden bildar tunna skifvor eller strängar, vanligen utan inblandade enkelporiga element, och ligger i barrets fria del i kärlknippets flanker, förbunden med detta genom ett svagt

som löper fram betydligt närmare barrets medianlinie. Att närmare redogöra för klyföppningarnes anordning i förhållande till transfusionsväfnaden ligger utanför denna afhandlings plan.

Sammanfattning.

1. Transfusionsväfnaden jemte kärlknippena utvecklar sig ur en pleromlik sträng, som i bladanlaget differentierar sig från det omgifvande periblemet.

2. Transfusionsväfnaden är ej en likartad väfnad utan består i sin högsta utveckling, nämligen hos Pinus, af flera olika element, nämligen: a) egentliga transfusionsceller med förvedad membran och ringporer samt vattenklart innehåll; b) märglika transfusionsceller med sparsamma och små (enkla eller ring-) porer i den svagt förvedade eller oförvedade membranen och mer eller mindre rikligt protoplasmainnehåll; c) enkelporiga transfusionsceller, inströdda bland de egentliga, med riklig protoplasma och oförvedade membraner, som kring den enkla poren äro rundadt uppsvälda; och d) hårdbastceller, i grupp eller strödda, med förvedade yttre membranlager och svagare förvedade eller oförvedade inre sådana, afdelade i fack och försedda med protoplasma.

3. En öfvergång mellan transfusionsväfnaden och kärlknippets element bildas genom två i dettas flanker utvecklade väfnader, transfusionsxylem och transfusionsphloëm.

4. Transfusionsväfnaden bör således betraktas som en på ett lägre utvecklingsstadium stående kärlknippeväfnad, inom hvilken finnas blandade element, som motsvara elementen i vanliga kärlknippens xylem och phloëm samt hårdbast.

5. Af väfnadernas anatomiska beskaffenhet att döma kan transfusionsväfnaden stundom tjenstgöra såsom en stödjeväfnad men är hufvudsakligen afsedd till ledningsväfnad; och dervid leda de egentliga transfusionscellerna det för transpirationen behöfliga vattnet samt de enkelporiga och de märglika transfusionscellerna de qväfvehaltiga ämnena och kolhydraten.

6. Med afseende på transfusionsväfnadens förhållande inom olika slägten af Coniferernas klass kan man bland dem urskilja flera typer, nämligen:

I. **Pinus-typen.** Egentliga transfusionsväfnaden är utvecklad omkring kärlknippena till en hålcylinder, som ofvanför xylemet är fullkomligt sluten (Pinus, Picea) eller först mot spetsen sluter sig omkring detta (Abies) eller ock förblifver öppen (Cedrus, Larix). Membranerna hafva ringporer men sakna nätaflagringar. Enkelporiga transfusionsceller finnas inströdda bland de egentliga. Hårdbastceller i en tät grupp nedanför phloëmet och derjemte vanligen inströdda mellan kärlknippena och ofvanför xylemet. Märglik transfusionsväfnad i grupper ofvanför xylemet, sällan äfven nedanför phloëmet (Larix). Transfusionsxylem och transfusionsphloëm föga utvecklade. Strängslidans celler väl utbildade. I grundväfnaden saknas särskild tilledningsväfnad.

Pinus, Picea, Abies, Cedrus, Larix.

II. **Araucaria-typen.** Egentliga transfusionsceller utvecklade blott i flankerna och ofvanför xylemet hos kärlknippena, som vanligen äro flera, jemnlöpande och åtskilda af en grundväfnad, hos hvilken särskild tilledningsväfnad ej utbildats. Sparsamt förekomma enkelporiga transfusionsceller. Transfusionsxylem och transfusionsphloem mycket svagt utvecklade. Märglik transfusionsväfnad och hårdbast ligga mellan phloëmet och strängslidan, som är mindre väl skild från grundväfnaden.

Araucaria, Sciadopitys.

III. **Taxus-typen.** Egentliga transfusionsväfnaden ligger blott i flankerna af kärlknippet, förbunden med detta genom ett temligen rikligt utveckladt transfusionsxylem och transfusionsphloëm. Den har i cellernas förvedade membraner utom ringporer äfven nätaflagringar. Sparsamt i densamma inströdda protoplasma- och stärkelseförande celler med tunna och oförvedade membraner motsvara de enkelporiga transfusionscellerna inom Pinus-typen. Ofvanför xylemet och nedanför phloëmet ligga märglika transfusionsceller. Hårdbastceller ligga tätt nedanför phloëmet eller saknas. Strängslidans celler svagt skilda från den klorofyllförande grundväfnaden, som i flankerna utvecklats till en föga utpreglad tilledningsväfnad.

Taxus, Cephalotaxus, Taxodium, Sequoja sempervirens.

IV. **Cupressiné-typen.** Den egentliga transfusionsväfnaden bildar tunna skifvor eller strängar, vanligen utan inblandade enkelporiga element, och ligger i barrets fria del i kärlknippets flanker, förbunden med detta genom ett svagt

utveckladt transfusionsxylem och transfusionsphloëm. Membranerna utan nätaflagringar men med ringporer, från hvilkas gårdväggar vanligen utskott tränga in i cellhåligheterna. Ofvanför xylemet och nedanför phloëmet märglika transfusionsceller som hos föregående typ.

a) Grenarne plattade och bladen fjällika. Transfusionsväfnaden i de kantstälda barren uppstår ur parenkymet tätt invid stammens kärlknippecylinder. Innan dessa lemna stammen, träder deras transfusionsväfnad genom en förmedlande saftledande väfnad i förbindelse med den egentliga transfusionsväfnaden i öfver- och undersidans barr.

Thujopsis, Thuja, Libocedrus.

b) Grenarne icke plattade och bladen vanligen fjällika. Transfusionsväfnaden löper ned i den stammen vidfästa delen af barret, dock aldrig så långt, att en direkt förbindelse mellan transfusionsväfnaden i de på hvarandra följande barren förefinnes.

Frenela, Juniperus Sabina, Cupressus Goveniana, Callitris propinqua m. fl.

c) Grenarne icke plattade och bladen utvecklade. Transfusionsväfnaden uppträder omkring kärlknippet först der, hvarest detta står färdigt att från stammen träda ut i bladet.

Juniperus communis och drupacea, Cunninghamia sinensis.

V. **Podocarpus-typen.** Den egentliga transfusionsväfnaden ligger i kärlknippets flanker, förenad med detta genom ett starkt utveckladt transfusionsxylem och transfusionsphloëm, och visar ansats till nätlika förgreningar. Rikligt inströdda protoplasma- och stärkelseförande celler med tunna oförvedade membraner motsvara de enkelporiga transfusionscellerna hos Pinus-typen. De egentliga transfusionscellernas membraner äro förvedade och hafva ringporer och nätaflagringar. Ofvanför xylemet och nedanför phloëmet finnes en protoplasma- och stärkelserik märglik transfusionsväfnad med inströdda hårdbastceller. Transfusionsväfnaden skiljes genom en tunnväggig strängslida från en i grundväfnaden väl utvecklad tilledningsväfnad.

Podocarpus; (Cycas).

Förklaring öfver Figurerna.

Figg. 1—5. ***Pinus austriaca.***

Fig. 1. Tvärsnitt af barret något ofvanför midten, a = xylem, b = phloëm, c = hårdbastcell, d = märgstråle, e = transfusionsxylem, f = transfusionsphloëm, g = transfusionscell i flanken, h = transfusionscell på kärlknippets bastsida, n = transfusionscell på kärlknippets vedsida, p = transfusionsväfnad i bryggan mellan de två kärlknippena, af hvilka blott ett är antydt, o = märglik transfusionsväfnad, m = strängslidcell.

Fig. 2. Radialt längdsnitt genom kärlknippet i flanken. Bokstäfv:s bet. = Fig. 1.

Fig. 3. Ringpor hos transfusionsxylemet.

Fig. 4. Ringpor hos transfusionscellerna innanför kärlknippet (n, Fig. 1).

Fig. 5. En enkelporig transfusionscell från sidan och framifrån.

Figg. 6—10. ***Cedrus Libani,*** isolerade celler.

Fig. 6. Ändparti af ett protoxylemelement; Fig. 7 d:o af en ringportrakeid; Fig. 8 d:o af en hårdbastcell; Fig. 9 element i transfusionsxylemet; Fig. 10 en rad transfusionsceller.

Figg. 11—15. ***Ringporer*** hos olika element i barret till ***Cedrus Libani:***

Fig. 11 hos transfusionsxylemet; Fig. 12 tvåsidig ringpor hos transfusionsceller vid sidan af kärlknippet; Fig. 13 ensidig sådan från sidan och framifrån; Fig. 14 tvåsidig ringpor hos transfusionsceller nedanför hårdbastet, från sidan och framifrån; Fig. 15 ensidiga sådana från sidan.

Fig. 16. ***Pinus austriaca.*** Tvärsnitt ofvan midten af ett 2 mm. långt barr i terminalknoppen. Bokstäfv:s bet. = Fig. 1.

Fig. 17. ***Araucaria brasiliensis.*** Porer mellan transfusionsceller och strängslidceller.

Fig. 18. ***Taxus baccata.*** Tvärsnitt af kärlknippet, schematisk teckning efter camera; n = vedsidans parenkym, h = bastsidans parenkym; öfriga bokstäfv:s bet. = Fig. 1.

Figg. 19—21. ***Thujopsis dolabrata.***

Fig. 19. Schematisk bild af kärlknippets vedparti i stammen och öfversidans barr. kc = vedcylindern, kb = veddelen i barrets kärlknippe, H = hartsgång.

Fig. 20. Transfusionsväfnaden t och kärlknippet hos öfversidans barr i projektivisk ytbild; x = det ställe, der bladkärlknippet utträder ur kärlknippecylindern, t' = grenar af transfusionsväfnad, som nedlöpa och sätta sig i förbindelse med de kantstälda barrens transfusionsväfnad.

Fig. 21. Tvärsnitt af stammen på olika höjd; ö = öfversidans barr, u = undersidans barr, s' = kantställdt barr, s'' = nästföljande paret af kantstälda barr.

A. Tvärsnitt innan de kantstälda barren lemnat stammen.

B. Tvärsnitt sedan de kantstälda barren lemnat stammen.

C. Tvärsnitt något nedom det ställe, der öfver- och undersidans barr skilja sig från stammen.

Fig. 22. *Libocedrus decurrens.*

A. Ett par skenkransar af en gren, ett par tum från dess spets; ö = öfversidans barr, s = kantställdt barr.

B. Tvärsnitt af grenen vid u—v. C. d:o vid x—y.

Figg. 23 och 24. Frenela australis.

Fig. 23. Tvärsnitt af en gren med fjällika blad.

Fig. 24. Ringporer af samma med utskott från gårdväggen hos transfusionscellerna, A framifrån, B från sidan.

Fig. 25. *Juniperus Sabina.* Ringpor med utskott från gårdväggen.

Fig. 26. *Callitris propinqua.* Ringporer A vid längdsnitt, B vid tvärsnitt med utskott från gårdväggarne, som sammanstöta uti cellens hålighet.

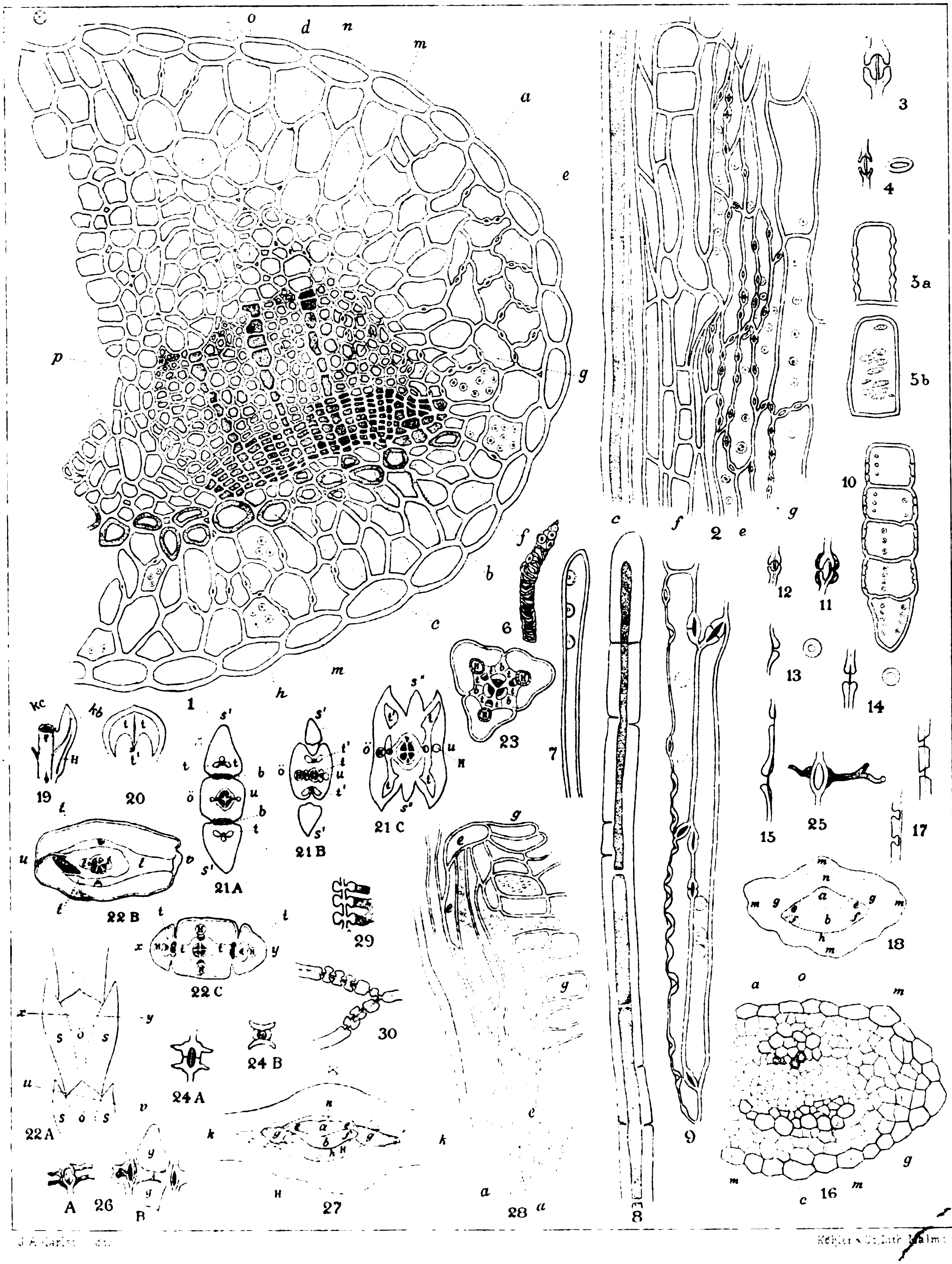
Figg. 27—30. Podocarpus longifolia.

Fig. 27. Schematisk bild öfver väfnadernas anordning i bladet; k = tilledningsceller, öfriga bokstäfv:s bet. = Fig. 18.

Fig. 28. Tangentialsnitt genom yttersta xylemet a, transfusionsxylemet e, och transfusionsväfnaden g.

Fig. 29. Vägg mellan två transfusionsceller.

Fig. 30. Ändparti af en tilledningscell.



J. A. Carlss... del. Köhler & Co. Lith. Malmö

LUNDS UNIVERSITETS

ÅRSBERÄTTELSE

1887—88.

AF

UNIVERSITETETS REKTOR.

LUND, 1888.
AKTIEBOLAGET FREDRIK BERLINGS BOKTRYCKERI OCH STILGJUTERI.

Lunds Universitet har under det akademiska läsår, för hvilket redogörelse här meddelas, i ostördt lugn och, såsom vi hoppas, till gagn för den studerande ungdomen och för det vetenskapliga lifvet i vårt land fått fortsätta sin maktpåliggande verksamhet.

Den 4 i denna månad har Universitetets högt vördade KANSLER, f. d. Justitie-Statsministern, En af de Aderton i Svenska Akademien, Riddaren och Kommendören af Kongl. Maj:ts Orden, Storkors af Kongl. Norska S:t Olafs Orden, Juris Doktorn, Herr Friherre LOUIS DE GEER erhållit nådigt afsked från kanslersembetet vid Rikets högskolor. Lunds Universitet skall icke förgäta sina stora förbindelser till den afgångne Styresmannen, hvilken alltid välvilligt hos både Regering och Riksdag bevakat lärosätets intressen och åt dess angelägenheter i öfrigt egnat en varm omvårdnad. Vi hoppas, att Universitetet allt framgent får vara inneslutet i Herr Friherre DE GEERS välvilja och ynnest.

Under det gångna året har Universitetet genom döden förlorat kapellmästaren WILHELM THEODOR GNOSSPELIUS, som afled den 13 Augusti 1887 efter ett nära trettioårigt arbete uti Universitetets tjenst.

Bland de studerande hafva under året aflidit: Fil. Stud. C. J. RODHE, gb., den 3 September 1887, Teol. Stud. J. N. SJÖSTEDT, gb., den 4 Oktober 1887, Fil. Kand.. P. V. H. LIEDHOLM, sm., den 12 December 1887 samt Fil. Kand. K. N. ÅKERBLOM, sk., den 2 Februari 1888.

Inom Universitetets lärare- och tjenstemannapersonal hafva följande förändringar inträffat:

Professoren Clas Theodor Odhner utnämndes den 16 December 1887 till Riksarkivarie.

Docenten Sven Wägner förordnades den 27 Juni 1887 att vara Rektor vid Nyköpings högre allmänna läroverk.

Docenten Johan Martin Lovén förordnades den 4 November 1887 till Lärare vid Chalmers tekniska läroverk i Göteborg.

Docenten Johan Carl Wilhelm Thyrén utnämndes den 25 April 1888 till Lektor vid Linköpings högre allmänna läroverk.

Utnämnde Kyrkoherden Anders Magnus Malmström erhöll den 16 September 1887 afsked från befattningen såsom docent i Medeltidens Kyrkohistoria.

Till Professorer utnämndes den 19 Mars 1888 i Praktisk medicin E. O. Professoren i. Pediatrik D:r Seved Ribbing samt i Historia E. O. Professoren i Historia och Statskunskap D:r Martin Johan Julius Weibull, och blefvo de med öflig högtidlighet instälde i sina embeten, den förre den 19 och den senare den 20 derpåföljande April.

Till Sekreterare utnämndes den 27 Juni 1887 Amanuensen vid räntekammaren och kansliet vice Häradshöfdingen Otto Ernberg.

Adjunkten Nils Christofer Dunér utnämndes den 30 September 1887 till E. O. Professor i Astronomi.

Till Docenter hafva utnämnts Lic. Paul Gerhard Laurin i Matematik den 31 Oktober 1887 och Lic. Johannes Paulson i Klassisk Filologi den 26 Januari 1888.

Docenten Sven Söderberg förordnades den 21 Januari 1888 till föreståndare för Universitetets historiska museum samt mynt- och medaljkabinett.

Till amanuenser hafva blifvit förordnade:

vid räntekammaren och kansliet Docenten John Adolf Ask den 30 Augusti 1887;

vid patologiskt-anatomiska institutionen Stud. Ulrik Quensel den 30 Augusti 1887; vid anatomiska institutionen Stud. Erik Müller den 10 September 1887; vid kirurgiska och obstetriska kliniken Kand. Wilhelm Carlsson den 16 September 1887 och Kand. Jules Åkerman den 16 December s. å.; vid kemiska institutionen Docenten Carl August Rudelius den 26 Oktober och Lic. Johan Jakob Hjalmar Löndahl den 23 November s. å.; vid geologiska institutionen Kand. Svante Murbeck den 1 December 1887; vid fysiologiska institutionen Kand. Hilding Sandström den 20 December 1887; vid

medicinska kliniken Kand. ANDERS LINDAU den 31 December 1888; vid medicinskt-kemiska institutionen Docenten SVEN GUSTAF HEDIN den 3 Mars 1888.

Till E. O. Amanuenser hafva antagits: vid räntekammaren Kand. HUGO BOMAN den 31 Maj 1887; vid medicinskt-kemiska institutionen Docenten SVEN GUSTAF HEDIN den 10 September 1887; vid räntekammaren och kansliet Kand. SIGFRID ADALVARD SKARSTEDT den 30 September 1887; vid kansliet Stud. MÅRTEN MÅRTENSSON den 30 September 1887; vid histologiska institutionen Stud. KARL ANDERS PETRÉN den 5 Oktober 1887; vid fysiska institutionen Lic. PAUL GERHARD LAURIN den 5 Oktober 1887; vid kemiska institutionen Lic. JOHAN JAKOB HJALMAR LÖNDAHL den 26 Oktober 1887; vid biblioteket Kand. EVALD LJUNGGREN den 23 November 1887: vid botaniska institutionen Kand. BENGT LIDFORSS den 24 Februari 1888; vid historiska museum Lic. HUGO LARSSON den 18 April 1888; vid myntkabinettet Stud. PER IVAR LÖWEGREN den 18 April 1888; vid zoologiska institutionen Kand. KNUT OTTO HOLMQUIST den 18 April 1888.

Universitetets lärarepersonal utgöres för närvarande af 29 professorer, 12 e. o. professorer, 2 adjunkter, 1 laborator, 39 docenter och 2 exercitiemästare. Af de med fast lön försedda lärarebefattningar äro lediga e. o. professorsembetena i anatomi och histologi, i pediatrik och praktisk medicin, i historia och statskunskap samt i nyeuropeisk linguistik och modern literatur äfvensom kapellmästaretjensten.

De vid fakulteter eller sektioner fästa docentstipendier innehafvas: juridiska fakultetens af docenten J. ASK, humanistiska sektionens N:o 1 af Docenten F. A. WULFF, N:o 2 af Docenten K. R. GEIJER, N:o 3 af Docenten J. C. W. THYRÉN och N:o 4 af Docenten S. LINDE samt matematiskt-naturvetenskapliga sektionens N:o 1 af Docenten J. R. RYDBERG och N:o 2 af Docenten B. JÖNSSON.

De rörliga docentstipendierna innehafvas: N:o 1 af Docenten O. N. T. AHNFELT, N:o 2 af Docenten S. J. CAVALLIN, N:o 3 af Docenten A. O. LINDFORS, N:o 4 af Docenten F. A. ENGSTRÖM och N:o 5 af Docenten D. BERGENDAL.

Riksstatens resestipendier för innevarande år innehafvas det större af Docenten P. E. FAHLBECK och det mindre af Biblioteks-amanuensen Docenten C. J. F. AF PETERSENS.

Tjenstledighet har under båda terminerna åtnjutits af Docenten Friherre H. H. von Schwerin under höstterminen för utgifvande af vetenskapligt arbete (Kanslersbref den 16 September 1887) samt under vårterminen för idkande af geografiska studier i Köpenhamn (Kanslersbref den 6 Februari 1888).

Docenten A. Rosén har för uppehållande af ett vikariat såsom lektor vid Strengnäs högre allmänna läroverk åtnjutit tjenstledighet från den 1 Oktober 1887 till läsårets slut (Kanslersbref den 30 September 1887 och den 6 Februari 1888).

Professoren E. Tegnér har åtnjutit tjenstledighet under höstterminen för deltagande i Kongl. Bibelkommissionens arbeten (Kanslersbref den 3 September 1887).

E. O. Professoren A. O. Winroth har såsom adjungerad ledamot i Kongl. Svea Hofrätt varit tjenstledig under höstterminen (Kanslersbref den 8 September och den 3 Oktober 1887).

Docenten J. M. Lovén har varit tjenstledig under höstterminen för uppehållande af en lärarebefattning vid Chalmers tekniska läroverk i Göteborg (Kanslersbref den 21 September 1887).

Docenten J. A. Ask har för vetenskapligt arbete utom Universitetet åtnjutit tjenstledighet under vårterminen (Kanslersbref den 6 Februari 1888).

Docenten A. E. Friedlander har under vårterminen varit tjenstledig på grund af förordnande att uppehålla en lektorstjenst vid Jönköpings högre allmänna läroverk (Prok. bref den 27 Januari och Kanslersbref den 9 Mars 1888).

Docenten N. H. Nilsson har varit tjenstledig under vårterminen för att bestrida honom uppdragen befattning vid Allmänna Svenska Utsädesföreningen (Kanslersbref den 25 Februari 1888).

Docenten F. A. Wulff har på grund af sjukdom varit tjenstledig från den 1 Mars 1888 till vårterminens slut (Kanslersbref den 25 Februari 1888).

Dessutom har tjenstledighet för kortare tid beviljats dels af Universitetets Prokansler, dels af Rektor.

Såsom censorer vid afgångsexamina från läroverken ha från Universitetet varit frånvarande under höstterminens senare examensperiod Professoren V. E. Lidforss samt under senare examensperioden af vårterminen Professorerne A. Möller, C. F. E. Björling, K. A. Holmgren och V. E. Lidforss, E. O. Professorerne A. M. Alexanderson och P. G. Eklund samt Adjunkten E. V. von Zeipel.

De vikariater, som på grund af ofvannämda förhållanden eller eljest påkallats, hafva varit på följande sätt fördelade:

Numera Professoren S. Ribbing har fortfarande uppehållit professorsembetet i praktisk medicin till dess detsamma blef tillsatt, och Docenten A. O. Lindfors e. o. professorsembetet i pediatrik under hela läsåret.

Med. Doktorn C. M. Fürst har jemväl detta läsår på grund af förut gifvet förordnande uppehållit den med lediga e. o. professorsembetet i anatomi och histologi förenade prosektorstjensten.

Docenten S. J. Cavallin har under höstterminen förestått professorsembetet i österländska språk (Kanslersbref den 3 September 1887).

Numera Professoren M. J. J. Weibull har, sedan professorsembetet i historia blef ledigt, förestått detsamma, till dess han det tillträdde (Kanslersbref den 12 Januari 1888).

Docenten J. A. Ask har enligt särskilda förordnanden dels uppehållit E. O. Professoren Winroths examensskyldighet under höstterminens förra examensperiod, dels ock förestått e. o. professorsembetet i romersk rätt och rättshistoria från den 1 Oktober till höstterminens slut (Kanslersbref den 8 September och 3 Oktober 1888).

Docenten P. E. Fahlbeck har förordnats att uppehålla lediga e. o. professorsembetet i historia och statskunskap till dess det erhållit ordinarie innehafvare och denne detsamma tillträdt (Kanslersbref den 31 Mars 1888).

Docenten J. Vising har från den 1 Mars till vårterminens slut uppehållit föreläsningar och examina i romanska språk (Kanslersbref den 25 Februari 1888).

Docenten O. N. T. Ahnfelt har under en månad från den 21 Februari uppehållit föreläsningarne i dogmatik och moralteologi (Kanslersbref den 9 Mars 1888).

Under en månads tid från den 28 Februari har E. O. Professoren P. G. Eklund uppehållit professorsembetet i praktisk teologi och Docenten F. A. Johansson e. o. professorsembetet i moralteologi och symbolik (Kanslersbref den 9 Mars 1888).

Under höstterminens förra examensperiod har Docenten D. Bergendal uppehållit examina i zoologi (Kanslersbref den 3 September 1888).

Såsom vikarier för ofvannämnde såsom censorer förordnade Ordinarie Professorer och E. O. Professoren Eklund hafva examinerat under båda terminerna Docenten E. Peterson i germanska språk samt under vårterminen E. O. Pro-

fessoren N. C. DUNÉR i astronomi, Docenten J. MÖLLER i matematik, Docenten J. R. RYDBERG i fysik samt Docenten O. N. T. AHNFELT i de examina, som ålegat E. O. Professoren EKLUND (Kanslersbref den 8 December 1887 och den 8 Maj 1888).

Under hela läsåret har Musikern C. KEMPFF uppehållit lediga kapellmästaretjensten (Kanslersbref den 8 September 1887).

Bland utmärkelser, som tillfallit Universitetets medlemmar, må här nämnas:

Professorerna A. W. QUENNERSTEDT och H. O. LINDGREN samt E. O. Professoren M. J. J. WEIBULL utnämndes den 1 December 1887 till Riddare af Kongl. Nordstjerne Orden.

Docenten Friherre H. H. VON SCHWERIN utnämndes den 1 December 1887 till Riddare af Kongl. Wasa-Orden, den 29 Oktober 1887 till Riddare af Belgiska Leopolds-Orden, den 3 November 1887 till Riddare af Portugisiska Orden S. Jago do Merito scientifico samt den 5 Augusti 1887 till Kongostatens konsul för Sverige och Norge.

E. O. Professoren N. C. DUNÉR har utnämnts till Officer af Franska Hederslegionen.

Konservatorn O. NORDSTEDT har blifvit medlem af Kongl. Vetenskaps-Akademien.

F. d. Professoren J. G. AGARDH har utnämnts till hedersledamot af Kongl. Landtbruksakademien.

Professoren G. LJUNGGREN har kallats till hedersledamot af Kongl. Vetenskaps Societeten i Upsala.

Professoren C. CAVALLIN har kallats till medlem af Göteborgs Kongl. Vetenskaps och Vitterhets Samhälle samt af Videnskabs Selskabet i Kristiania.

Professoren M. J. J. WEIBULL har erhållit Svenska Akademiens Kongl. pris för literära förtjenster.

Docenten A. KOCK har erhållit Svenska Akademiens mindre skådepenning i guld.

E. O. Professoren K. F. SÖDERWALL har erhållit Letterstedtska priset för utmärkt originalarbete.

Docenten J. R. RYDBERG har af Kongl. Vetenskaps Akademien erhållit hälften af Wallmarkska priset.

E. O. Professoren N. C. DUNÉR har erhållit det Lalandska priset af Institut de France.

Den 20 Maj 1887 har Kongl. Maj:t föreskrifvit, att hvad som genom nådigt bref den 30 November 1876 stadgats derom, att tjenstgöringspenningar ej skola afstås vid lärares ledighet under ferier eller som beviljats för utrikes resa i vetenskapligt ändamål, skall med utgången af år 1887 upphöra att gälla.

Den 3 Juni 1887 har Kongl. Maj:t funnit godt förordna att när akademisk lärare eller tjensteman vid Lunds Universitet, hvilken innehar ängslott in natura, erhållit afsked eller befordran till annan tjenst, skall ängslotten afträdas vid utgången af det kalenderår, hvarunder afskedet meddelats eller befordran egt rum; samt att tillträdaren skall till afträdaren utgifva ersättning för det höstutsäde, som vid ängslottens afträdande må vara å densamma nedlagdt, äfvensom för dertill och till den öfriga jordens höstberedning användt arbete.

Den 17 Juni 1887 har Kongl. Maj:t på derom gjord ansökan medgifvit att för vinnande af filosofisk doktorsgrad en afhandling i matematik finge utgifvas på franska eller tyska men försvaras på svenska språket.

Samma dag har Kongl. Maj:t bifallit en ansökan att i filosofie licentiatexamen få förena ämnet nationalekonomi med ämnena historia och statskunskap men afslagit en begäran om rätt att sålunda förena förstnämnda ämne med ämnena teoretisk och praktisk filosofi.

Den 13 Juli 1887 har Kongl. Maj:t i nåder meddelat:

att Riksdagen på ordinarie stat beviljat förhöjning i årsanslaget till nedannämnda institutioner med följande belopp:

anatomiska institutionen till materielen 1000 kronor;

fysiologiska institutionen 1100 kronor, hvaraf 500 kronor till arfvode åt en amanuens och 600 kronor såsom arfvode åt en vaktmästare;

geologiska institutionen 500 kronor till arfvode åt en amanuens; och

fessoren N. C. Dunér i astronomi, Docenten J. Möller i matematik, Docenten J. R. Rydberg i fysik samt Docenten O. N. T. Ahnfelt i de examina, som ålegat E. O. Professoren Eklund (Kanslersbref den 8 December 1887 och den 8 Maj 1888).

Under hela läsåret har Musikern C. Kempff uppehållit lediga kapellmästaretjensten (Kanslersbref den 8 September 1887).

Bland utmärkelser, som tillfallit Universitetets medlemmar, må här nämnas:

Professorerna A. W. Quennerstedt och H. O. Lindgren samt E. O. Professoren M. J. J. Weibull utnämndes den 1 December 1887 till Riddare af Kongl. Nordstjerne Orden.

Docenten Friherre H. H. von Schwerin utnämndes den 1 December 1887 till Riddare af Kongl. Wasa-Orden, den 29 Oktober 1887 till Riddare af Belgiska Leopolds-Orden, den 3 November 1887 till Riddare af Portugisiska Orden S. Jago do Merito scientifico samt den 5 Augusti 1887 till Kongostatens konsul för Sverige och Norge.

E. O. Professoren N. C. Dunér har utnämnts till Officer af Franska Hederslegionen.

Konservatorn O. Nordstedt har blifvit medlem af Kongl. Vetenskaps-Akademien.

F. d. Professoren J. G. Agardh har utnämnts till hedersledamot af Kongl. Landtbruksakademien.

Professoren G. Ljunggren har kallats till hedersledamot af Kongl. Vetenskaps Societeten i Upsala.

Professoren C. Cavallin har kallats till medlem af Göteborgs Kongl. Vetenskaps och Vitterhets Samhälle samt af Videnskabs Selskabet i Kristiania.

Professoren M. J. J. Weibull har erhållit Svenska Akademiens Kongl. pris för literära förtjenster.

Docenten A. Kock har erhållit Svenska Akademiens mindre skådepenning i guld.

E. O. Professoren K. F. Söderwall har erhållit Letterstedtska priset för utmärkt originalarbete.

Docenten J. R. Rydberg har af Kongl. Vetenskaps Akademien erhållit hälften af Wallmarkska priset.

E. O. Professoren N. C. Dunér har erhållit det Lalandska priset af Institut de France.

Den 20 Maj 1887 har Kongl. Maj:t föreskrifvit, att hvad som genom nådigt bref den 30 November 1876 stadgats derom, att tjenstgöringspenningar ej skola afstås vid lärares ledighet under ferier eller som beviljats för utrikes resa i vetenskapligt ändamål, skall med utgången af år 1887 upphöra att gälla.

Den 3 Juni 1887 har Kongl. Maj:t funnit godt förordna att när akademisk lärare eller tjensteman vid Lunds Universitet, hvilken innehar ängslott in natura, erhållit afsked eller befordran till annan tjenst, skall ängslotten afträdas vid utgången af det kalenderår, hvarunder afskedet meddelats eller befordran egt rum; samt att tillträdaren skall till afträdaren utgifva ersättning för det höstutsäde, som vid ängslottens afträdande må vara å densamma nedlagdt, äfvensom för dertill och till den öfriga jordens höstberedning användt arbete.

Den 17 Juni 1887 har Kongl. Maj:t på derom gjord ansökan medgifvit att för vinnande af filosofisk doktorsgrad en afhandling i matematik finge utgifvas på franska eller tyska men försvaras på svenska språket.

Samma dag har Kongl. Maj:t bifallit en ansökan att i filosofie licentiatexamen få förena ämnet nationalekonomi med ämnena historia och statskunskap men afslagit en begäran om rätt att sålunda förena förstnämnda ämne med ämnena teoretisk och praktisk filosofi.

Den 13 Juli 1887 har Kongl. Maj:t i nåder meddelat:

att Riksdagen på ordinarie stat beviljat förhöjning i årsanslaget till nedannämnda institutioner med följande belopp:

anatomiska institutionen till materielen 1000 kronor;

fysiologiska institutionen 1100 kronor, hvaraf 500 kronor till arfvode åt en amanuens och 600 kronor såsom arfvode åt en vaktmästare;

geologiska institutionen 500 kronor till arfvode åt en amanuens; och

universitetsbiblioteket till materielen 1,200 kronor för beredande af medel till bibliotekslokalens uppvärmning;

samt på extra stat för år 1888 anvisat:

till det språkvetenskapliga seminariet 2,950 kronor;

till det matematiska seminariet 1000 kronor;

till särskildt arfvode åt Docenten S. Söderberg 1500 kronor, med vilkor att han fortfarande under nämnda år egnar sin tjenst åt historiska museet och för detsamma utför det arbete, som det Mindre Konsistoriet på förslag af museets föreståndare finner skäl bestämma;

till anskaffande af instrument för den fysiska institutionen 15000 kronor; och

till arfvoden åt extra biträden vid biblioteket 1500 kronor.

Den 16 September 1887 har Kongl. Maj:t beviljat ett belopp af 312 kronor 50 öre till arfvodesfyllnad åt Docenten S. J. Cavallin, som förordnats att under höstterminen uppehålla professorsembetet i österländska språk.

Den 23 September 1887 har Kongl. Maj:t funnit godt medgifva, att docent, som är vid Universitetet närvarande under hela den tid af terminen, hvarunder föreläsningar skola ega rum, men önskar så anordna sin undervisning, att denna, eljest motsvarande fordringarna i nådiga brefvet den 6 Februari 1885, kommer att innefatta flera än två timmar i veckan, må vara berättigad till lönetursberäkning vid allmänna läroverken, derest han med aflemnande af diarium och förteckning öfver åhörare styrker sig hafva under minst trettio timmar af en hösttermin och minst fyratio timmar af en vårtermin meddelat undervisning af ifrågavarande beskaffenhet; hvarvid den undervisning, som å samma dag meddelas, ej må såsom mer än en timme beräknas; skolande i öfrigt stadgandena i nådiga brefvet den 6 Februari 1885 fortfarande lända till efterrättelse.

I nådigt bref den 11 November 1887 har Kongl. Maj:t förordnat, att protokollsföringen vid sättande af betyg i examina för inträde i Rikets rättegångsverk, Kongl. Maj:ts kansli och bergsstaten må vid först inträffande ledighet

i akademisekreteraretjensterna vid Universiteten i Upsala och Lund eller dessförinnan, derest sådant utan kränkning af någons rätt kan ske, uppdragas åt juridiska fakultetens notarier, så vidt angår examina för inträde i rättegångsverken och Kongl. Maj:ts kansli, samt åt ordinarie protokollsförande i filosofiska fakulteternas matematiskt-naturvetenskapliga sektioner med afseende å examen för inträde i bergsstaten.

Den 22 December 1887 har Kongl. Maj:t beviljat ett anslag af 1500 kronor till utgifvande af Universitetets årsskrift år 1888.

Den 9 Mars 1888 har Kongl. Maj:t bifallit trenne särskilda ansökningar att i juridisk-filosofisk examen få utbyta ämnet matematik mot ämnet nordiska språk.

Den 23 Mars 1888 har Kongl. Maj:t föreskrifvit att e. o. professorsembetet i pediatrik skall hädanefter benämnas e. o. professorsembetet i pediatrik och praktisk medicin, samt att en blifvande innehafvare af tjensten skall vara skyldig att såsom öfverläkare vårda den eller de sjukhusafdelningar, som efter medicinska fakultetens förslag och Kanslers-Embetets bestämmande varda honom anförtrodda.

Den 2 Juli 1887 har Kanslers-Embetet faststält ny instruktion för kemie laboratorn samt ett tillägg till arbetsordningen för kemiska laboratoriet.

Den 30 September 1887 har Kanslers-Embetet tilldelat Docenten J. R. Rydberg det vid matematiskt-naturvetenskapliga sektionen fästa docentstipendiet N:o 1.

Den 30 September och den 31 December 1887 har Kanslers-Embetet anvisat ett belopp af högst 150 kronor för hvardera terminen till beredande af fri undervisning i slöjd åt högst tio studerande.

Den 14 November 1887 har Kanslers-Embetet tilldelat Docenten S. J. Cavallin rörliga docentstipendiet N:o 2.

Den 16 December 1887 har Kanslers-Embetet föreskrifvit om fördelning dels af anslaget till understöd och uppmuntran af yngre akademiska lärare mellan E. O. Professoren K. F. Söderwall samt Docenterne S. J. Cavallin, C. af Petersens, S. Söderberg, O. Ahnfelt, B. Jönsson och D. Bergendal; dels ock af anslaget till extra biträden vid biblioteket mellan E. O. Biblioteksamanuenserne J. N. Agardh, P. Sjöbeck, J. Paulson, L. P. Wåhlin, E. H. G. Wrangel, A. Malm, O. Sylvan och J. L. B. Sjögren.

Den 22 December 1887 har Kanslers-Embetet sålunda disponerat öfver de löneförmåner, E. O. Professoren A. O. Winroth under sin tjenstledighet för höstterminen afstått, att Docenten J. A. Ask för den tid han uppehållit e. o. professorsembetet i romersk rätt och rättshistoria skulle erhålla ett arfvode, som, inberäknadt hans innehafvande docentstipendium, motsvarar lön och tjenstgöringspenningar för den tjenst, han uppehållit, att Docenten J. Hjelmérus skulle erhålla så mycket, som för höstterminen motsvarade ett fast docentstipendium, samt att återstoden skulle tilldelas Jur. Kand. G. Thulin till understöd för fortsättande inom eller utom Riket påbörjade forskningar i vetenskapligt ämne, tillhörande jordbruksrätten.

Den 31 December 1887 har Kanslers-Embetet beviljat ett anslag af 300 kronor till studentsångföreningens anförare att af Akademiska Föreningens Öfverstyrelse disponeras till den fördelning, som Öfverstyrelsen finner lämplig.

Den 31 Januari 1888 har Kanslers-Embetet stadfästat ett tillägg till § 7 af instruktionen för Universitetets historiska museum samt mynt- och medaljkabinett att när akademisk lärare, hvilken ej såsom sådan åtnjuter lön på stat, är förordnad till föreståndare för samlingarne, må han, om det Större Konsistoriet så pröfvar lämpligt, med denna sin befattning kunna förena amanuenstjensten och ega rätt att uppbära det för amanuensen bestämda arfvode.

Samma dag har Kanslers-Embetet faststält nya stadgar för det klassiskt filologiska seminariet vid Universitetet.

Den 29 Februari 1888 har Kanslers-Embetet tilldelat Docenten D. Bergendal rörliga docentstipendiet N:o 5.

Den 9 April har Kanslers-Embetet tilldelat Docenten J. C. W. Thyrén det vid humanistiska sektionen fästade docentstipendiet N:o 3.

Den 12 Maj 1888 har Kanslers-Embetet förordnat Docenten J. Hjelmérus att äfven för nästkommande läsår upprätthålla undervisning och examination i ämnena finansrätt, sjörätt och vexelrätt.

Genom testamente den 26 Februari 1883 hade Kammarskrifvaren Knut Torpadie i Kalmar förordnat att, sedan efter hans död af hans qvarlåtenskap vissa belopp utgått till namngifne personer, möjligen blifvande öfverskott skulle tillfalla Lunds Universitet såsom stipendiefond för medicine studerande eller kandidater af Kalmar eller Smålands Nation; och har denna donation med 2111 kronor 39 öre till Universitetet under året öfverlemnats, hvarjemte Kanslers-Embetet den 15 November 1887 faststält reglemente för stipendiet.

Enkefru Fredrika Elisabeth Borg, född Richter, hade genom testamente den 26 Januari 1882 föreskrifvit att af hennes qvarlåtenskap skulle till minne af hennes aflidne make, Akademikamreraren G. W. Borg, 3000 kronor lemnas till grundfond till stipendier vid Lunds Universitet; och har kapitalet till Universitetet öfverlemnats att förvaltas enligt reglemente, som af Kanslers-Embetet faststälts den 19 November 1887.

Genom testamentente den 15 Maj 1886 har Fru Jenny Lind-Goldschmidt föreskrifvit att ett belopp af 50,000 kronor skall af hennes qvarlåtenskap, sedan vissa personer aflidit, som skola åtnjuta ränta deraf, tillfalla Lunds Universitet för att under namn af Biskop Esaias Tegnérs stipendium utgöra en fond, hvars afkastning skall användas till underhåll åt fattiga studenter vid Universitetet, hufvudsakligen sådana som hafva för afsigt att inträda i den protestantiska kyrkans tjenst.

Fröken KARIN GUSTAFVA HAMMARSKIÖLD har enligt gåfvobref den 28 Mars 1888 till Lunds Universitets bibliotek donerat en del af framlidne Erkebiskopen m. m. H. REUTERDAHLS efterlemnade papper, nemligen sjelfbiografi, bref från kungliga och andra framstående personer samt dagbok från 1844—45 års riksdag, med vilkor att intet deraf får af trycket utgifvas eller eljest offentliggöras, förrän 50 år förflutit efter Erkebiskopen Reuterdahls död, samt att den behållning, som möjligen kan genom dessa pappers utgifvande framdeles uppstå, skall användas till ett stipendium för Hammarskiöldska slägten; och har Kanslers-Embetet den 12 April 1888 tillåtit gåfvans mottagande och fastständt reglemente för den tillernade stipendiefonden.

Angående Universitetets institutioner hafva följande uppgifter blifvit lemnade af deras föreståndare:

1. Anatomiska och Histologiska institutionerna.

Sedan patologiskt-anatomiska institutionens nya byggnad blifvit färdig och tagen i bruk, har den lägenhet, som af densamma förut disponerats, återfallit till anatomiska institutionen, som derigenom erhållit ett väl behöfligt, ökadt utrymme, hvilket också tillgodogjorts på bästa möjliga sätt. Ett större rum med plats för ett tjugotal arbetare har inrättats för den mikroskopiska undervisningen och ett par mindre till arbetsrum för lärarepersonalen; förstugan har apterats till klädrum och läsrummet på nedra bottnen har utvidgats genom borttagandet af en mellanvägg. Härmed torde allt vara gjordt, som med den nuvarande lokalen kan göras, för att den må på bästa sätt tjena till nuvarande ändamål. Emellertid är den fortfarande både otillräcklig och otidsenlig, hvilket också starkt springer i ögonen vid en jemförelse med de nya systeranstalterna i Stockholm och Upsala. Härtill kommer, att läget är i hög grad olämpligt och menligt både för grannar och den stora allmänheten, hvarföre det är ett allt mera trängande önskningsmål, att för anatomiska institutionen erhålla en ny ändamålsenlig byggnad. Dess nuvarande lokal kan af Universitetet med fördel användas för annat dess ändamål.

Dissektionsmaterialet har under läsåret utgjorts af 48 lik, deraf 10 barnlik. Dissekanterna uppgingo under höstterminen till 63 och under vårterminen till 50, deribland 2 med. stud. från Köpenhamn. I årets histologiska kurs hafva 24 med. stud. deltagit.

Institutionernas utrustning har ökats med 6 mikroskop med tillhörande linser från Leitz och en mikroskopfotografiapparat från samma verkstad. Åtskilliga preparat hafva under året tillvaratagits och förfärdigats.

2. **Astronomiska observatorium.**

I förra årsberättelsen omtalades, att ett stort solspektroskop med Rowlandskt gitter just då blifvit färdigt. Med ingången af sommarferien började Prof. N. C. Dunér med dessa instrument en undersökning af solens rotationshastighet, hvilken på 6 olika ställen af dess periferi, nemligen vid de heliocentriska bredderna 0°, 15°, 30°, 45°, 60° och 75°, bestämdes ur den differens i våglängd, som samma spektrallinie har på diametralt motsatta punkter å östra och vestra solranden. För att undvika det skadliga inflytandet af rubbningar i instrumentet vid öfvergången från den ena solranden till den andra samt under den tid observationerna på samma rand räckte, uppmättes ej direkt liniernas läge i förhållande till spektroskopspalten, utan i stället afståndet mellan en linie, som uppkommer genom absorption af metallgaser (jern) i solens atmosfer, och en annan, som drager sitt ursprung från absorptionen genom en af hufvudbeståndsdelarne i jordens. Då den sistnämnde liniens läge naturligtvis ej förändras genom solrotationen, är differensen mellan de på östra och vestra randen uppmätta afstånden mellan de två linierna lika med 2 ggr den sökta förskjutningen af sollinien. För hvardera af de valda bredderna har Prof. Dunér erhållit 36 dylika observationsserier, och har derigenom funnit värden på rotationshastigheten, hvilkas sannolika fel uppgår till endast $^1/_{50}$ kilometer, medan hela hastigheten i hvarje sekund uppgår vid eqvatorn till 2 $^1/_4$ kilometer och vid 75° heliocentrisk bredd till ungefär $^1/_2$ kilometer. De resultat, som framgå af dessa observationer, visa en ganska nära öfverensstämmelse med dem, som erhållits ur observationerna på solfläckarne, en sak, som är mycket intressant, då de spektroskopiska observationerna kunnat utsträckas ända till närheten af solens poler, medan fläckobservationerna inskränka sig till endast 30° på hvarje sida om soleqvatorn.

Bland öfriga observationer, som med instrumentet blifvit gjorda, må nämnas en undersökning af spektret för några af de få solfläckar, som varit synliga under året. Medan detta spektrum i instrument af vanliga dimensioner visar sig som en kontinuerlig skuggning, på hvilken flertalet af det allmänna solspektrets linier visa sig med oförändrad styrka och de öfriga något förtjoc-

kade, upplöses i det stora spektroskopet hela bandet i tätt stående liniegrupper, projicierade på en bakgrund, hvilken är lika ljus som spektret från solytan öfver hufvud. Vid särdeles gynsamma omständigheter synas jemväl i detta sistnämnda svaga spår af dessa liniegrupper. Denna observation har förut gjorts af Prof. Young i Amerika, men aldrig blifvit konstaterad af någon annan och ej heller till fullo uppmärksammad. Den är af stor betydelse för kännedomen af solens natur, emedan derigenom ådagaläggæs, att fläckarne utgöras af gasformiga ämnen, hvilka jemväl finnas vid solytan öfver hufvud.

I medio af Maj månad 1888 erhölls en af Kand. H. Sandström förfärdigad fotografisk kamera till spektroskopet. Denna skall användas för fotografering af vissa delar af solspektret, dels för att dymedelst erhålla en kontroll på de resultat för solens rotationshastighet, som mikrometerobservationerna lemnat, och dels för vinnandet af en närmare kännedom af atmosferlinierna.

Reduktionerna af zonobservationerna hafva fortgått så, att numera alla zonstjernor, som blifvit observerade ända till slutet af 1880, eller tre fjerdedelar af det hela nu äro reducerade. Dessutom hafva de hittills gjorda reduktionerna blifvit skarpt kontrollerade. De första månadernas observationer föreligga i tryckfärdigt manuskript.

3. **Biblioteket.**

Utan störande afbrott och utan rubbningar i den faststälda planen har biblioteksarbetet fortgått under kalenderåret 1887. Den redogörelse, som här lemnas, omfattar det sistförflutna kalenderåret, icke det akademiska läsåret. De statistiska uppgifter, som meddelas, ega sitt egentliga intresse genom de jemförelsepunkter, de erbjuda med motsvarande uppgifter från Sveriges båda andra statsbibliotek, hvilkas årsredogörelser uppställas efter kalenderår.

Bibliotekets begagnande. Liksom föregående år har biblioteket hållits öppet för allmänheten hvarje helgfri dag (kl. 10—2); under ferierna har utlåningen dock varit inskränkt till tvenne dagar i veckan. Dock har tillträde för forskare lemnats äfven på andra tider, efter anmälan hos bibliotekarien, och äfven under ferierna har bibliotekets tillgänglighet ingalunda varit inskränkt till de dagar och timmar, då det reglementsenligt bort hållas öppet. Äfven utanför Lund boende forskare har biblioteket kunnat tjena med bok- och handskriftslån, liksom det äfven sjelf i rikt mått för lånesökande på platsen begagnat utvägen att anlita de hjelpkällor, som från biblioteken i Stockholm, Upsala

och Köpenhamn med utmärkt välvilja tillhandahållits. Handskrifter hafva från Lund under året varit utlånta till Kongl. Biblioteket i Stockholm, till Riksarkivet i Kristiania samt till Kongl. Biblioteket och Universitetsbiblioteket i Köpenhamn.

Bibliotekets begagnande visas af nedanstående tabell:

Månad.	Besök.	Framtagna volymer (utom referens-böcker).	Hemlånade volymer.
Januari (ferier 1—15)	384.	931.	258.
Februari	516.	1,160.	344.
Mars	536.	891.	276.
April	579.	1,015.	259.
Maj	698.	1,156.	194.
Juni }	390.	1,039.	747.
Juli } (ferier)	179.	639.	186.
Augusti }	150.	331.	144.
September	549.	1,474.	204.
Oktober	602.	1,709.	374.
November	558.	1,114.	295.
December (ferier 16—31) . . .	487.	911.	359.
Summa	5,628.	12,370.	3,640.

Antalet arbeten, som efterfrågats, men ej varit anskaffade för samlingarna, har utgjort 191.

En jemförelse med motsvarande siffror rörande bibliotekets begagnande 1886 visar en tillväxt i antalet besök med 215, i antalet framtagna böcker med ej mindre än 2472, men deremot en minskning i hemlånens antal af 191. Detta synes visa ett glädjande framsteg med afseende på läsesalens användning. — Då biblioteket reglementsenligt under året hållits tillgängligt 236 dagar, utvisar besökens antal en medelsiffra af nära 24 hvarje dag, och medelantalet för hvarje dag framtagna band utgör något öfver 52. Till samlingar och institutioner vid universitetet voro mot qvitto af vid dem anstälda tjenstemän under året utlånta 767 band och häften, hvarigenom hela summan af utom biblioteket under 1887 utlånta band beräknas hafva uppgått till 4,407.

Boktryckarnes leveranser. Enligt tryckfrihetslagens föreskrift skall ett exemplar af hvarje tryckt skrift från rikets boktryckerier aflemnas. Sådana årstrycksleveranser, som enl. Kongl. Br. 30 Okt. 1885 portofritt insändas till uni-

versitetsbiblioteket, hafva under året anländt till ett antal af 255. Af dessa hafva 56 innehållit tryckalster endast från 1887; 184 endast för 1886; i 11 hafva förekommit tryckalster för 1887 tillsammans med föregående år; 4 hafva innehållit tryck för 1886 tillsammans med äldre tryckalster. — En närmare redogörelse för antalet och beskaffenheten af denna tillväxt inom bibliotekets svenska afdelning lemnas i Öfverbibliotekariens i Kongl. Biblioteket till Kongl. Maj:t afgifna årsberättelse för 1887, till hvilken här torde få hänvisas.

Tillväxt af utländsk litteratur. Förteckning öfver den väsentligare delen af bibliotekets under 1887 genom köp, gåfvor och byte förvärfvade, i utlandet tryckta skrifter meddelas i den gemensamma accessionskatalog för Sveriges offentliga bibliotek, hvars andra årgång nu utkommit. Lunds biblioteks accessioner finnas der utmärkta med L. — Redan första årgången af denna gemensamma publikation har visat sitt gagn, enligt hvad ofta upprepade erfarenheter från bibliotekets låneexpedition gifvit vid handen. Dess andra årgång bör genom sin utvidgade plan vinna ytterligare användbarhet: deri meddelas redogörelse för tillväxten i ej mindre än åtta offentliga bibliotek, alla i Stockholm, utöfver de i första årgången upptagna. Bland dessa äro Statistiska Centralbyråns, Riksdagens, Akademiens för de fria konsterna och Tekniska Högskolans för speciella fack vigtiga boksamlingar.

Antalet band, broschyrer eller häften, representerande hela band, hvarmed samlingen af utländsk litteratur i Lunds universitetsbibliotek tillvuxit, utgör 4,505. Af dem hafva genom köp förvärfvats 1,038; såsom gåfvor hafva lemnats 236; återstoden, 3,231 n:r, har erhållits genom byte med universitet och andra lärda samfund. Den vida öfvervägande delen af dessa bytesskrifter, näml. 2,809, utgöres af akademiska dissertationer och program från tyska och franska universitet. Antalet lärda samfund, med hvilka bytesförbindelse underhålles — bibliotekets bytesmedel utgöres dels af akademiska afhandlingar m. m., dels af Universitetets Årsskrift — utgör f. n. 179, hvaraf 44 universitet. Under året hafva nya bytesförbindelser knutits med Johns Hopkins' University i Baltimore, som hitsänder ett stort antal värdefulla publikationer, och med Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirks Frankfurt i Frankfurt a. d. Oder. — Med afseende på det genom inköp förvärfvade volymantalet (1038) må anmärkas, att 335 band utgöras af periodiska skrifter samt öfver 300 band af fortsättningar af förut inköpta oafslutade arbeten.

Gåfvor. Följande offentliga anstalter och enskilda personer hafva med gåfvor ihågkommit biblioteket: A) *Svenska och Norska:* K. Ecklesiastik-Departementet, K. Justitie-Departementet; Editorial Committee for den Norske Nordhavs-Expedition, den Norske Gradmaalingskommission, Kildeskriftfondet, alla i Kristiania; Kongl. Biblioteket i Stockholm, Musikaliska Konstföreningen i Stockholm, Norrländska konstföreningen; samt Hrr J. N. Agardh, H. Boman, frih. C. J. Bonde, A. Cammermeyer, A. C. Drolsum, O. v. Feilitzen, P. J. B. Glasell, B. K. Grenander, C. Hammer, G. E. Klemming, B. Lundgren, Th. Munck af Rosenschöld, O. Platou, C. Sjöström, Elof Tegnér, F. W. Warfvinge, C. Warmuth, Fr. Wulff. B) *Utländska:* K. Preussisches Geodätisches Institut, Berlin; Government of Bengal, Calcutta; Universitetet, Heidelberg; Ministerialkommission zur Erforschung der deutschen Meere, Kiel; K. Danske Gehejmearchivet, Köpenhamn; Kommissionen for det Arnamagnæanske Legat, Köpenhamn; Kommunalbestyrelsen, Köpenhamn; Société Niçoise des sciences naturelles, historiques et géographiques, Nizza; Bureau international des poids et mesures, Paris; Ryska geografiska sällskapet, Petersburg; Department of agriculture, Washington; Bestyrelsen för Åbo stads historiska museum, Åbo; samt Hrr C. Bruun, A. Burggraeve, S. Consoli, J. H. Deuntzer, W. v. Gutzeit, Hetsch, E. Jonas, H. Kornfeld, C. E. Lyon, O. Rancken. Den betydligaste af de influtna gåfvorna är norske bokhandlaren A. Cammermeyers, som omfattar ej mindre än 73 band. Äfven norske musikhandlaren C. Warmuth och tyske bokförläggaren H. Kornfeld hafva liksom under föregående år sändt åtskilliga förlagsartiklar. Af enskilda svenska gifvare förtjenar särskildt nämnas kyrkoherden Glasell i Bjeresjö, som skänkt 19 band äldre och nyare literatur.

Handskriftsbyte. Med anledning af en af Riks-Arkivarien d. 6 Sept. 1886 gjord underdånig framställning derom, att sådana i Lunds Univ. Bibliotek befintliga handlingar, som vore af enahanda art med Riksarkivets serier och enligt gällande föreskrifter borde hafva dit inkommit, måtte till Riksarkivet öfverlemnas, och sedan univ. bibliotekariens och det större akad. konsistoriets yttranden deröfver blifvit inhemtade, har K. Maj:t d. 22 Jan. 1887 förordnat, dels att öfverlemnande af vissa handskrifter, enligt uppgjord förteckning, må ega rum, dels att Riksarkivet må till Lunds Universitets Bibliotek afstå ett antal urkunder rörande Skåne, yngre än 1521, men äldre än Skånes förening med Sverige. I följd häraf hafva genom univ. bibliotekarien, enligt af konsistorium dertill lemnadt uppdrag, till Riksarkivet blifvit öfver lemnadedels 40 n:r

ur universitetsbibliotekets handskriftsamling, dels hela samlingen af svenska pergaments- och pappersurkunder från medeltiden, utgörande tillsammans 129 n:r. I utbyte hafva till Biblioteket, med stöd af samma kongl. bref, från Riksarkivet lemnats: 202 st. pergamentsbref från åren 1521—1656, samt 369 särskilda pappersdokumenter från samma tid, alla rörande Skåne, dess historia, förvaltning, topografi, m. m., äfvensom en större samling handlingar rörande Lunds Domkapitel från åren 1563—1655, hvaribland en del originalbref från danska konungar. Dessa af univ. biblioteket förvärfvade handlingar äro af intresse för kännedomen om Skånes förhållanden under nära halftannat århundrade närmast före de skånska landskapens införlifvande med Sverige. Tillsammans med den redan förut å biblioteket deponerade delen af Malmö länsarkiv utgöra dessa handlingar ett provinsarkiv för Skåne, fästadt vid universitetet, och erbjuda ett ej obetydligt material för historisk forskning. — I utbyte mot vissa af de originalhandlingar, som från Lunds bibliotek lemnats till Riksarkivet, hafva erhållits bestyrkta afskrifter. Kostnaden för dessa afskrifters verkställande har bestridts af dertill särskildt af Kongl. Maj:t anvisade medel.

Dupletters försäljning. På grund af Kongl. Maj:ts d. 8 Aug. 1885 gifna nådiga tillstånd till försäljning genom auktion af ett antal af omkr. 2000 för biblioteket obehöfliga dupletter, och sedan större delen blifvit försåld i Nov. 1885, har återstoden, utgörande 601 n:r, efter upprättande af särskild tryckt katalog, försålts d. 26 Okt. 1887 och följande dagar. Nettobeloppet af försäljningen utgjorde 581 kr. 79 öre, hvilka jemlikt K. Maj:ts föreskrift användts till bokinköp.

Bibliotekskommissionen har för afgörande af frågor rörande bokinköp reglementsenligt hållit fyra sammanträden. Utom dess sjelfskrifna ledamöter, universitetsbibliotekarien och vice bibliotekarierne, hafva dess medlemmar varit: under vårterminen, Professorerne WARHOLM, HUMBLA, LANG, ODHNER, TEGNÉR, HOLMGREN och BLOMSTRAND; under höstterminen hafva Professorerne BRING, ASSARSSON och ARESCHOUG inträdt i hrr WARHOLMS, HUMBLAS och BLOMSTRANDS ställe.

Ekonomi. Bibliotekskassans inkomster under året hafva uppgått till 19,413 kr. 85 öre, utgörande:

Statsanslag	15,975.	
Intressemedel	1,905: 94.	
Extra inkomster	1,532: 91	— 19,413 kr. 85 öre.

Bland de extra inkomsterna märkas: för å auktion försålda dupletter kr. 581: 79; för försålda exemplar af Sveriges Gamla lagar, hvars restupplaga är till biblioteket öfverlåten, 374: 85.

Utgifterna hafva uppgått till kr. 20,449: 76, hvadan en minskning i kassans tillgångar uppstått med 1,036: 11. Bland utgiftsposterna böra antecknas: för bokinköp: 10,641: 97, (deri äfven inberäknadt inlösen för univ. bibliotekets bytesexemplar af årsskriften med 750 kr.); för bokbindning: 5,539: 11; skrifmaterialier kr. 247: 80; fraktomkostnader 169: 32; anläggningskostnad för telefonapparat 200. — Till arfvoden åt extra biträden hafva utbetalts 1,500 kr., af hvilka 300 kr. utdelats åt tillfälligt biträde och 1,200 kr. åt vid biblioteket anstälda e. o. amanuenser; vaktmästarens arfvode 500 kr.; ur Ahlmanska donationsmedlen enligt testamentariskt förordnande utgående pension 377: 67. Kostnaden för till biblioteket ankommande eller derifrån afgående postförsändelser har uppgått till 1,371: 01, hvilka dock af statsmedel ersatts på grund af den biblioteket beviljade portofrihet. Antalet till orter i Sverige afsända bref och paket uppgick till 350; till utlandet afgingo 501 försändelser, brefkort oräknade.

Med afseende på bokinköpssummans fördelning på de resp. facken inom biblioteket visar det sig att naturvetenskaperna kräft den största inköpssumman, näml. nära 2,700 kr., hvaraf dock tidskriftsprenumerationen uppgått till omkr. 1,100 kr. Dernäst kommer kostnaden för inköp i språkvetenskap, omkring 1,950 kr., i historia 1,750 kr. och i de medicinska vetenskaperna 1,250 kr., allt i runda tal. Inom det sistnämnda facket är kostnaden för tidskrifter vida öfvervägande: af ofvannämnda 1250 kr. hafva ej mindre än 950 kr. användts till tidskriftsprenumeration. Rätts- och statsvetenskapliga afdelningens tillväxt har medfört en kostnad af något öfver 700 kr., teologi och kyrkohistoria 470 kr., matematik och astronomi 310 kr., filosofi och pedagogik 325 kr., estetik, konst- och literaturhistoria omkr. 250 kr., o. s. v. — Omkostnaderna för tidskrifters hållande hafva uppgått till omkr. 4,550 kr., och för fortsättning af förut inköpta påbörjade arbeten till omkr. 2,700 kr. Då från bokinköpssumman för året, omkr. 10,650 kr., dragas ofvannämnda belopp jemte lösen för bytesexemplaren af årsskriften, 750 kr., visar det sig att för inköp af nya, icke periodiska skrifter sålunda icke kunnat användas mer än den relativt obetydliga summan af omkr. 2,640 kr.

Utförda arbeten. Bland de inom universitetsbiblioteket utförda arbeten, som ej kunna hänföras till löpande göromål för allmänhetens betjening eller varit föranledda af bibliotekets tillväxt, må här följande nämnas. Den omfat-

tande och vigtiga afdelningen *Utländsk historia* har ordnats och uppstälts efter en ny plan och till en stor del nykatalogiserats. Katalogiseringen af afdelningen *Filosofi*, så väl svensk som utländsk, har afslutats, äfvenså katalogiseringen af *Grekiska och Romerska klassiker*. Facken *Bildande konst* och *Estetik* hafva äfven fullständigt blifvit katalogiserade; likaså den vidlyftiga samlingen af *"Acta academica"* eller lärda samfunds skrifter, vid hvilkas uppställning en välbehöflig ny anordning tillämpats. Inom afdelningen för *medicinsk literatur* hafva betydliga serier hittills ej varit införda i någon systematisk katolog; ordningen inom denna afdelning har derföre lemnat mycket öfrigt att önska. Dessa samlingar, företrädesvis af äldre literatur, tillhörande Lundska, Flormanska och Rabbénska donationerna, hafva systematiskt ordnats och katalogiserats, efter den plan, som kommer att följas vid anordningen af den medicinska afdelningen i sin helhet.

Facket *Undervisningsväsen*, hvars svenska afdelning innesluter en mängd småskrifter, hvilkas ordnande kräft mycken tid och möda, har under året blifvit fullständigt ordnadt och till största delen katalogiseradt. En ny uppställning af afdelningen *Språkvetenskap* efter en tidsenligare plan har genomförts och början till dess katalogisering är gjord. — Öfver *Paleotypsamlingen* har fullständig katalog blifvit upprättad, och med förtecknande af *handskrifna brefsamlingar* är början gjord till katalogisering af den alltför länge försummade handskriftsafdelningen, som i sin helhet kräfver ny anordning och mångårigt arbete för att kunna göras tillgänglig för forskning.

Under en stor del af året har derjemte fortgått det mödosamma ordnandet af svenskt småtryck af äldre och nyare datum, hvars bevarande, så väl som de ständigt växande tidningsmassornas, utgör den ej minst betungande delen af biblioteksarbetet.

Räkning af bokförrådet. I slutet af November företogs en räkning af hela bokförrådet. Hela personalen jemte vaktmästaren deltog i detta arbete, som till allra största delen verkstäldes under tvenne dagar, utan att något afbrott behöfde inträffa i de löpande ärendenas gång. Dervid befans att biblioteket, dupletter och restlager af årsskrift, accessionskataloger m. m. oräknadt, egde 134,957 band tryckta böcker, 3,730 band handskrifter, samt att antalet kapslar, innehållande broschyrer och småtryck, utgjorde 3,743. Volymantalet kunde sålunda i rundt tal anslås till 142,500. Bokförrådet upptog en hyllyta af 6,155 meter. Utrymmet i sin helhet beräknades till 8,052 meter; öfverskottet, 1897

meter, upptogs till en stor del af ofvannämnda restlager af bytesexemplar af årsskriften, dupletter o. s. v. Det synes häraf, att många års tillväxt ej behöfves, innan utrymmet kommer att befinnas otillräckligt.

Katalogiseringsarbetet har under året bedrifvits med all den skyndsamhet, som tillgängliga arbetskrafter medgifvit. Hela personalen, med ett enda undantag, har i mer eller mindre mån dervid medverkat, jemte ett extra biträde Det har också lyckats att under året uppbringa siffran af nyskrifna katalogsblad till ej mindre än 25,109, hvaraf 13,421 för nominal- och 11,688 för realkatalogen. Vid årsskiftet 1887—88 voro för nominalkatalogen i bruk 393, samt för realkatalogen 97 kapslar. Motsvarande siffror för föregående år utgjorde 192 och 56. — I nominalkatalogen inordnades under året hela den äldre samlingen af titelkopior af utländska akademiska dissertationer, hvilka förut bildat en särskild katalogserie.

Omkring 3,150 band hafva blifvit inbundna under årets lopp, hvaraf 501 tidningsband; dertill kommer häftning af omkr. 3,500 band småskrifter, hvilka förut till stor del varit inbundna i samlingsband af heterogen beskaffenhet.

Personalen. Utom de ordinarie tjenstemännen, fyra till antalet, hafva tjenstgjort följande e. o. amanuenser: seminarii-adjunkten J. N. AGARDH, filosofie kandidaten P. SJÖBECK, docenten J. PAULSON, filosofie kandidaterne L. P. WÅHLIN, E. WRANGEL, A. MALM, O. SYLVAN, J. B. SJÖGREN samt E. LJUNGGREN. De sistnämnda äro under året antagna, Sjögren vid vårterminens början, Ljunggren först i slutet af höstterminen. Af e. o. amanuenserne, hvilkas tjenstgöringstid utgjort minst två timmar dagligen, har Sjöbeck, med endast några dagars afbrott, tjenstgjort hela året, Agardh, Paulson och Sjögren lästerminerna samt äfven längre och kortare tider under ferierna, samt Wåhlin, Wrangel, Malm och Sylwan endast under lästerminerna. Tjenstledighet har under en månad af sommarferierna åtnjutits af bibliotekarien Tegnér för afslutandet af ett literärt arbete, under hvilken tid hans ämbete uppehållits af vice bibliotekarien Palm; samt under en del af höstterminen af e. o. amanuensen Paulson. E. o. amanuenserne frih. v. Schwerin och filos. kandidat Hjelmérus, hvilka i likhet med föreg. år åtnjutit tjenstledighet, hafva båda på begäran under höstterminen erhållit entledigande från e. o. amanuensbeställningen. Semesterledighet har begagnats af bibliotekarien Tegnér, vice bibliotekarien Braune och Amanuensen af Petersens; vice Bibliotekarien Palm har deremot nu, liksom föregående år hvarje dag utan afbrott varit tjenstgörande.

Med afseende på göromålens fördelning mellan de ordinarie tjenstemännen har ingen väsentligare förändring inträdt. Bibliotekarien har, liksom förut, haft ledningen och tillsynen af arbetet, ombesörjt bokinköpen samt inordnande och förteckning af inkommande utländsk litteratur, skött in- och utländsk brefvexling och expeditionen af bytesskrifter, samt deltagit i katalogiseringsarbetet, särskildt inom handskriftsafdelningen. Vice bibliotekarien Palm har förestått låne-expeditionen, katalogiserat referensbiblioteket i läsesalen, samt börjat ordnandet af den i biografiskt och litterärt afseende vigtiga samlingen af tillfällighetsversar rörande enskilda personer. Vice bibliotekarien Braune har mottagit, granskat och katalogiserat alla inkommande tryckerileveranser från svenska boktryckare samt derjemte biträdt inom den utländska afdelningens katalogisering och vid låne-expeditionen. Amanuensen af Petersens har fortfarande väsentligen varit sysselsatt med ordnandet af den vidlyftiga svenska småtrycksafdelningen, katalogiserat facket Undervisningsväsen, nyordnat svenska afdelningen af Språkvetenskap, samt deltagit i expeditionsgöromålen. — Rörande e. o. amanuensernes tjenstgöring bör följande antecknas. Amanuensen Agardh har liksom förut haft tillsyn öfver böckernas inbindning; Sjöbeck har ordnat och katalogiserat Acta Academica, samt jemte Paulson ordnat och katalogiserat utländsk Historia; Wåhlin har slutat katalogiseringen af Latinska klassiker, ordnat och förtecknat Paleotypsamlingen, nyordnat facket Språkvetenskap (utl.) samt derjemte haft bestyret med upprättande af katalog m. m. för den ofvannämnda duplettauktionen. Katalogiseringen af facken Bildande Konst och Estetik har utförts genom e. o. amanuensen Wrangel, af facket Filosofi genom Malm och Sjögren, samt af den medicinska afdelningen genom Sylwan. Ljunggren har påbörjat katalogiseringen af utländsk språkvetenskap. I tur och ordning hafva samtliga e. o. amanuenserne, utom Agardh, biträdt vid böckers framtagande för låneexpeditionen och med inkommande böckers uppställning. Inordnandet af den stora mängden utländska akademiska småskrifter utgör särskildt ett tidsödande arbete, som varit uppdraget åt dessa yngre tjenstemän.

4. **Botaniska Institutionen.**

Den *botaniska trädgården* har under året fått emottaga frön från de botaniska trädgårdarne i Berlin, Coimbra, Hamburg, Kew, Köpenhamn, Montpellier, Paris, Rom, Rouen, Turin och Upsala. Dess utom hafva lefvande växter erhållits dels såsom gåfva från Jardin des Plantes i Paris dels genom byte från

Alnarps trädgårdar, den botaniska trädgården i Köpenhamn samt Göteborgs trädgårdsförening.

Botaniska Museum har genom köp kommit i besittning af Apothekaren C. O. HAMNSTRÖMS efterlemnade herbarium af skandinaviska mossor, afl. Geologen D:r S. A. TULLBERGS samlingar af Batrachia (173 ex.), Rumices (50 ex.) och Mossor (nära 3000 ex.), Herbarium Ruborum Germaniæ, af G. Braun, samt Rubi Helvetiæ austro-occidentalis, præsertim pagi Vaudensis, af L. och G. Favrat. Derjemte hafva torkade växter eller frukter af hvarjehanda växter skänkts till Museum af Professoren J. G. AGARDH, Professoren F. W. C. ARESCHOUG, Fröken DAGMAR CHRISTENSEN, Farmacie Kandidaterne K. FRIEDERICHSEN i Hadersleben och O. GELERT i Horsens, Docenten B. JÖNSSON, Herr J. LUNDBERG, D:r H. MAYR i Japan (genom Docenten E. LJUNGSTRÖM), Lektor L. M. NEUMAN i Sundsvall, Docenten HJ. NILSSON, D:r C. O. NORDSTEDT, Telegrafkommissarien F. SVANLUND i Karlskrona, Docenten Friherre H. H. v. SCHWERIN, Lektor L. J. WAHLSTEDT i Christianstad, Läroverksadjunkten C. WICKSTRÖM i Kalmar, Kand. A. WINGE och Kommissionen för dansk geologisk undersökning af Grönland.

De fytotomiska öfningarne hafva fortgått å institutionen under båda läseterminerne tvänne förmiddagar i veckan. Såsom ett resultat af dessa öfningar har under året utgifvits en akademisk afhandling: Transfusionsväfnaden hos Conifererna (införd i Lunds Univ. Årsskrift, Tom. XXIV) af Fil. Licentiaten G. A. KARLSSON, kalm.

Genom Riksdagens frikostighet bör den botaniska institutionen numer hafva säker förhoppning om att i en ej allt för långt aflägsen framtid få den brist på utrymme afhulpen, hvaraf denna institution länge lidit och som under senare åren ej blott omöjliggjort samlingarnes ändamålsenliga uppställande och ordnande, utan jemväl hämmande inverkat på det vetenskapliga arbetet och försvårat den botaniska undervisningens tidsenliga anordning.

5. **Filologiska seminariet.**

Filologiska seminariets *Latinska Afdelning*, hvars föreståndare Docenten S. J. CAVALLIN varit, har under båda terminerna haft två ordinarie medlemmar, hvarjemte under höstterminen en och under vårterminen tre studerande såsom åhörare bevistat de kritiskt-exegetiska öfningarna. Dessa öfningar hafva i allmänhet hållits Tisdagar kl. 5—7 e. m. och omfattat under höstterminen senare

hälften af *Terentii Adelphi* och under vårterminen *Catulli carmina I—XXII.* Tvenne uppsatser hafva under vårterminen försvarats, neml.: Partem Terentii Adelphorum suethicis versibus expressit et commentariis instruxit J. Lind, Phil. Cand. Calm. och: De codice Seruiano, qui est in Bibl. Acad. Lund., Annotationum Part. I. scr. C. A. Wahlstein, Phil. Cand. Scan.

Seminariets *Grekiska Afdelning,* som under hela läsåret haft till föreståndare Professoren C. Cavallin, hade under hösterminen 1887 två ordinarie medlemmar, båda filosofie kandidater, hvarjemte två exspektanter deltogo i öfningarna. En studerande bevistade sammanträdena såsom åhörare. Ämnet för de exegetiska veckoöfningarna var *Thucydides'* tredje bok; dessutom ventilerades en af Kand. K. A. Wahlstein, sk. författad uppsats. — Under ferierna vanns Kanslers-Embetets stadfästelse af seminariiföreståndarnes och humanistiska sektionens förslag, enligt hvilket det skulle medgifvas studerande att, under vissa vilkor, vara ordinarie medlem på den ena af seminariets klassiska afdelningar utan att tillika för terminen vara verksam medlem af den andra. Under vårterminen 1888 egde afdelningen fem medlemmar, af hvilka blott de två för terminen voro aktiva medlemmar af den latinska afdelningen; dessutom bevistades sammanträdena af en exspektant, som äfven något deltog i öfningarna, och en åhörare. Ämnet för de exegetiska öfningarna har varit *Pindari* segersånger. Tre uppsatser ha till föreståndaren inlemnats, men blott den ena har hunnit att genom disputation under terminen ventileras; författarne äro Fil. Kand. N. Sjöstrand, sm., medlem under föregående år, samt Fil. Studd. J. Sjöholm, gb. och P. Cavallin sk.

Afdelningen för Nordisk språkforskning, som hela läsåret haft till föreståndare Docenten S. Söderberg, hade under höstterminen tre ordinarie medlemmar, under vårterminen två ordinarie medlemmar och en ständig åhörare. Sammankomsterna hafva i reglen hållits Måndagar kl. 5—7 e. m.. Öfningarna omfattade under höstterminen tolkning af valda skaldevisor i *Heimskringla* samt referat och kritik af utkomna afhandlingar. Under vårterminen hafva öfningarna haft till föremål den nordiska runskriften, dess ursprung och utvecklingshistoria samt tolkning af runskrifter, hvarvid alla nordiska inskrifter med äldre runor och några af de vigtigaste af dem med den yngre runraden affattade blifvit genomgångna. — Fem afhandlingar hafva under årets lopp ventilerats: 1. Jarlmans saga ok Hermans efter Cod. A. M. 529, 4:o m. fl. handskr., af H. Rydberg, ög. 2. Sinnet för naturen i den nordiska forn-

tiden, af T. HJELMQVIST, sm. 3. Lokasenna, öfversättning och kommentar, af E. RODHE, gb. 4. Strödda anmärkningar till fornnordiska dikter, af T. HJELMQVIST, sm. 5. Líknarbraut, efter Cod. A. M. 757, 4:o utgifven och tolkad, af H. RYDBERG, ög.

Filologiska seminariets *Afdelning för Nyeuropeisk linguistik* var under höstterminen *romansk*, och genomgicks Torsdagar kl. ½ 5—½ 7 e. m. *Gaston Paris' Extraits de la Chanson de Roland et de Joinville.* Följande afhandlingar författades och ventilerades på franska: 1. E. LINNELL, sm., Glossaire du Roman de Mahomet. I. — 168 sidd. 4:o. 2. F. GRÖNVALL, sk., Etude sur les mots français d'origine germanique qui se trouvent dans l'anglais. I. Mots anciens. — 42 sidd. 4:o. 3. O. ANDERBERG, sk., Les prépositions dans Joinville. — 116 sidd. 4:o. 4. J. RENDAHL, sm., L'accent verbal dans la Chanson de Roland. — 27 sidd. 4:o. Auskulterande medlemmar voro följande 16: Kand. E. LJUNGGREN, sk., bibliotekarie, E. RODHE, gb., Kand. L. WISTÉN, ög., M. UPPLING. sk., O. OLANDER, sk., N. HANNERZ, sk., S. BERG, sk., A. LINDBERG, sk., F. ANDERSSON, gb., K. MORTENSEN, sk., G. ÅSBRINK, sk., P. MELIN, kalm., K. HARRING, sk., M. LINDBLAD, kk., E. NILSSON, sk., O. LUNDGREN, sk. — Under vårterminen var Afdelningen *germansk* och förestods af Docenten E. PETERSON. Öfningarna hafva regelbundet fortgått hvarje Torsdag kl. 5—7 e. m. och omfattat öfversättning till tyska samt kritisk-exegetisk behandling af de VII första afdelningarne i Beóvulf. I öfningarna hafva såsom ordinarie medlemmar deltagit: Kandd. J. KJEDERQVIST, sk., N. HANSSON BURE, sk., A. T. HJELMQVIST, sk., A. LJUNGGREN, sk., F. GRÖNVALL, sk. Följande afhandlingar hafva författats och ventilerats: af Kand. KJEDERQVIST: Der Conjunctiv in Wolframs Parzival I—VII; af Kand. BURE: Der Conjunctiv in Tristan. 1 Theil; af Kand. GRÖNVALL: Ueber französische Lehnwörter germanischen ursprungs im frühmittel-englischen; af Kand. LJUNGGREN: Einige Bemerkungen über die altbairische Schrift "Exhortatio ad plebem christianam;" af Kand. HJELMQVIST: Uebersetzung ins gothische von Muspilli.

6. **Fysiologiska institutionen.**

Fysiologiska institutionen, som fortfarande varit inhyst i öfra våningen af gamla universitetshuset, har icke undergått någon nämnvärd förändring i afseende på lokal och yttre anordningar. Deremot har dess undervisnings- och

forskningsmateriel betydligt vuxit. Bland dyrbarare instrument, som anskaffats, torde böra nämnas en qvicksilfverluftpump från Greisser och Friedrichs, en muskelindikator och en vattenmotor från institutionens egen verkstad. I arbetsindelningen vid institutionen har så till vida vidtagits en förändring att praktiska laborationer för de medicine studerande blifvit införda. Dessa laborationer hafva företagits kursvis. I den första kursen deltogo 6 med. stud. och kursen afslutades under höstterminen. Den andra kursen bevistades af 6 och afslutades i mars månad. I den tredje kursen, som fortgick till början af maj månad, voro deltagarne 8. Efter dess slut vidtog en ny kurs med 11 laboranter, som genom att använda alla veckodagarna i stället för blott Onsdag och Lördag, som de föregående kurserna gjort, torde kunna afslutas innan månadens slut.

7. **Fysiska institutionen.**

Fysiska institutionen hade äfven under förra året att glädja sig åt ett frikostigt understöd, i det att Riksdagen på Kongl. Maj:ts nåd. proposition åt henne beviljade ett extra anslag af 15,000 kr. till nödig förstärkning af instrumentsamlingen. Detta anslag har under innevarande år blifvit disponibelt. Användningen har begynt med anskaffande af observationstuber af tjenlig konstruktion för laboratorie-arbetenas behof. De hafva blifvit utförda här på stället, neml. af Amanuensen vid Fysiologiska institutionen Kand. H. Sandström. Förberedelser äro träffade för erhållande af andra apparater af stor betydelse för Institutionens verksamhet.

8. **Geologiska institutionen.**

Geologiska institutionen har under årets lopp vunnit tillökning dels genom inköp af 3 intressanta samlingar neml. 1:o) af Docenten J. C. Moberg: fossil från de af honom beskrifna Liasbildningarne i s. ö. Skåne, bland hvilka flera originalexemplar, 2:o) af Assistenten A. F. Carlson, Stockholm: vackra kritfossil från Annetorp och 3:o) af Herrar Maillard och Wettstein i Zürich: stuffer från Schweitz, upplysande bergarternas mekaniska omvandlingar; dels genom gåfvor. Bland dessa må i första rummet nämnas en mängd fossil från Barnakällegrotten i n. ö. Skåne af Kand. H. Fjellander, sk., Kand. A. Kullberg, sk., Kammarherren Grefve H. G. Wachtmeister, Årup och

Stud. H. Wallengren, sk., hvarigenom denna intressanta lokals fauna nu blifvit i Museum väl representerad.

För öfrigt har Museet erhållit gåfvor från hufvudsakligen följande personer: Kand. G. Andersson, sk.: en samling vackra växtfossil från Benestad, vindnötta stenar från Tvedörra och Lund, stuffer från en torfmosse vid Eslöf. Skolynglingen S. Andersson, Eslöf: vackra silurblock från Eslöf. Professoren C. W. Blomstrand: flintblock och fossila snäckor från Långedrag. Assistenten A. F. Carlson, Stockholm: kritfossil från Halland. Direktör Daumann, Skromberga: fossila växter och stuffer med vågsvall från Skromberga grufva. Docenten F. Eichstädt: pegmatit från Stenestad. Akademisekreteraren O. Ernberg: Anancites sulcatus golof. från Svedala. Geheimrath H. B. Geinitz, Dresden: en samling Inoceramusarter från Tyskland. Kabinettskammarherren, Friherre F. Gyllenkrook, Sinclairsholm: fossila frukter af Trapa natans L., jämte stuffer belysande dess förekomst Sinclairsholm. Kammarjunkaren Th. Carlheim-Gyllensköld, Vallen: en större samling bergarter och fossil från kritbildningen vid Tormarp. Dr. Kiesow, Danzig: Cenomana block från West-Preussen. Skomakaren Larsson, Lund: fossil från Gottland. Vaktmästaren Lindquist, Lund: förkislad korall från Vombsjöns strand. Professoren G. Lindström, Stockholm: permfossil från Spetsbergen, en samling synnerligen intressanta silurfossil från Gotland. Skolynglingen O. Nilsson, Lund: penningemalm från Ousby. Trädgårdsmästaren Ohlsson, Råby: kritfossil från Råby, Ifvetofta socken. Grefve C. D. Reventlow, Finnhult: öfversiluriska block från Finnhult. Kand. G. E. Rohde, gb.: Jurafossil från Digne, dep. Basses Alpes. Docenten Friherre H. von Schwerin: bergarter, fossil och block från Kongo. Docenten S. Söderberg: Trilobiter från Öland. Lektor S. L. Törnqvist: geognostiska stuffer från Ost-Thüringen, sandsten från Dalarne och Visingsö, Lingula från Visingsögruppen. Kammarherren, Grefve H. G. Wachtmeister, Årup: kritblock från Krogstorp vid Årup. Kand. A. Wahlstedt, sk.: kaolin från Bifvaröd. Lektor L. J. Wahlstedt, Kristianstad: Favosites från Gotland. Studeranden H. Wallengren, sk.: kritfossil från Karlshamn och Kjuge; block från Bläsinge vid Kullaberg. Docenten M. Weibull: veckad glimmerskiffer från Pfitscherjoch och porfyrbreccia från Eisack i Tyrolen.

Under geologiska exkursioner, anstälda med studerande, hafva stuffer insamlats och skänkts till Museet af Stud. G. Blomgren, vg., Amanuensen B. Lidforss, sk. och Stud. F. Rosengren, sm.; block från interglaciala

hälften af *Terentii Adelphi* och under vårterminen *Catulli carmina I—XXII*. Tvenne uppsatser hafva under vårterminen försvarats, neml.: Partem Terentii Adelphorum suethicis versibus expressit et commentariis instruxit J. LIND, Phil. Cand. Calm. och: De codice Seruiano, qui est in Bibl. Acad. Lund., Annotationum Part. I. scr. C. A. WAHLSTEIN, Phil. Cand. Scan.

Seminariets *Grekiska Afdelning*, som under hela läsåret haft till föreståndare Professoren C. CAVALLIN, hade under höstterminen 1887 två ordinarie medlemmar, båda filosofie kandidater, hvarjemte två exspektanter deltogo i öfningarna. En studerande bevistade sammanträdena såsom åhörare. Ämnet för de exegetiska veckoöfningarna var *Thucydides*' tredje bok; dessutom ventilerades en af Kand. K. A. WAHLSTEIN, sk. författad uppsats. — Under ferierna vanns Kanslers-Embetets stadfästelse af seminariiföreståndarnes och humanistiska sektionens förslag, enligt hvilket det skulle medgifvas studerande att, under vissa vilkor, vara ordinarie medlem på den ena af seminariets klassiska afdelningar utan att tillika för terminen vara verksam medlem af den andra. Under vårterminen 1888 egde afdelningen fem medlemmar, af hvilka blott de två för terminen voro aktiva medlemmar af den latinska afdelningen; dessutom bevistades sammanträdena af en exspektant, som äfven något deltog i öfningarna, och en åhörare. Ämnet för de exegetiska öfningarna har varit *Pindari* segersånger. Tre uppsatser ha till föreståndaren inlemnats, men blott den ena har hunnit att genom disputation under terminen ventileras; författarne äro Fil. Kand. N. SJÖSTRAND, sm., medlem under föregående år, samt Fil. Studd. J. SJÖHOLM, gb. och P. CAVALLIN sk.

Afdelningen för Nordisk språkforskning, som hela läsåret haft till föreståndare Docenten S. SÖDERBERG, hade under höstterminen tre ordinarie medlemmar, under vårterminen två ordinarie medlemmar och en ständig åhörare. Sammankomsterna hafva i reglen hållits Måndagar kl. 5—7 e. m.. Öfningarna omfattade under höstterminen tolkning af valda skaldevisor i *Heimskringla* samt referat och kritik af utkomna afhandlingar. Under vårterminen hafva öfningarna haft till föremål den nordiska runskriften, dess ursprung och utvecklingshistoria samt tolkning af runskrifter, hvarvid alla nordiska inskritter med äldre runor och några af de vigtigaste af dem med den yngre runranden affattade blifvit genomgångna. — Fem afhandlingar hafva under årets lopp ventilerats: 1. Jarlmans saga ok Hermans efter Cod. A. M. 529, 4:o m. fl. handskr., af H. RYDBERG, ög. 2. Sinnet för naturen i den nordiska forn-

land insamlade. — De laborerandes antal var på undre laboratorium under höstterminen 24, under vårterminen 27 — beroende minskningen i jemförelse med närmast föregående läsår på det af bekanta skäl med ett slag betydligt minskade antalet af blifvande medicinæ studiosi —, på öfre laboratorium höstterminen 4, vårterminen 6.

11. **Kirurgiska kliniken.**

På Kirurgiska och Obstetriska klinikerna hafva under läsåret 50 med. kandidater tjenstgjort. Af dessa voro 25 från Lund, 2 från Upsala och 23 från Stockholm. 1017 patienter hafva åtnjutit vård på kirurgiska afdelningen och hafva bland desse 321 varit ögonsjuke. Å dessa senare hafva 133 operationer blifvit verkstälda och å de öfrige 696 patienterna hafva 210 operationer utförts. Anmärkas bör dock att en stor del mindre operationer såsom oncotomier, sequestrotomier, paracenteser m. m. icke blifvit i operationsstatistiken upptagna. 155 barnaföderskor hafva under året blifvit intagna på obstetriska kliniken och hafva 10 af dessa varit underkastade operativa åtgärder.

12. **Konstmuseum.**

Under årets lopp hafva Museets samlingar ökats genom nedanstående staten tillhöriga taflor: *Bonifazio d. y.* Helig familj; *Paolo Veronese* Skulpturen (kopia G. E. Schröder); *Paolo Veronese* Europas bortförande (kopia af Schröder); *Mich. Angelo Cerquozzi* Genre; Italiensk mästare Genre: Nederländsk mästare Landskap; Nederländsk mästare Landskap; *Jacob Ochterwelt* Musicerande fruntimmer; Nederländsk mästare Landskap; Poussinernas skola tvenne landskap. Enligt af Akademiska Föreningens Öfverstyrelse fattadt beslut kommer större delen af de till Skånska konstmuseum vid Akademiska Föreningen hörande taflor att tillsvidare upphängas i Universitetets tafvelgalleri.

13. **Matematiska seminariet.**

I det Matematiska seminariets öfningar hafva deltagit under höstterminen 3 stud. å den högre afdelningen, 15 å den nedre; under vårterminen 6 å den högre, 16 å den nedre. För seminariets bibliotek hafva inköpts Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik, T. 1—16; Acta Mathematica, T. 1—10.

forskningsmateriel betydligt vuxit. Bland dyrbarare instrument, som anskaffats, torde böra nämnas en qvicksilfverluftpump från Greisser och Friedrichs, en muskelindikator och en vattenmotor från institutionens egen verkstad. I arbetsindelningen vid institutionen har så till vida vidtagits en förändring att praktiska laborationer för de medicine studerande blifvit införda. Dessa laborationer hafva företagits kursvis. I den första kursen deltogo 6 med. stud. och kursen afslutades under höstterminen. Den andra kursen bevistades af 6 och afslutades i mars månad. I den tredje kursen, som fortgick till början af maj månad, voro deltagarne 8. Efter dess slut vidtog en ny kurs med 11 laboranter, som genom att använda alla veckodagarna i stället för blott Onsdag och Lördag, som de föregående kurserna gjort, torde kunna afslutas innan månadens slut.

7. **Fysiska institutionen.**

Fysiska institutionen hade äfven under förra året att glädja sig åt ett frikostigt understöd, i det att Riksdagen på Kongl. Maj:ts nåd. proposition åt henne beviljade ett extra anslag af 15,000 kr. till nödig förstärkning af instrumentsamlingen. Detta anslag har under innevarande år blifvit disponibelt. Användningen har begynt med anskaffande af observationstuber af tjenlig konstruktion för laboratorie-arbetenas behof. De hafva blifvit utförda här på stället, neml. af Amanuensen vid Fysiologiska institutionen Kand. H. Sandström. Förberedelser äro träffade för erhållande af andra apparater af stor betydelse för Institutionens verksamhet.

8. **Geologiska institutionen.**

Geologiska institutionen har under årets lopp vunnit tillökning dels genom inköp af 3 intressanta samlingar neml. 1:o) af Docenten J. C. Moberg: fossil från de af honom beskrifna Liasbildningarne i s. ö. Skåne, bland hvilka flera originalexemplar, 2:o) af Assistenten A. F. Carlson, Stockholm: vackra kritfossil från Annetorp och 3:o) af Herrar Maillard och Wettstein i Zürich: stuffer från Schweitz, upplysande bergarternas mekaniska omvandlingar; dels genom gåfvor. Bland dessa må i första rummet nämnas en mängd fossil från Barnakällegrotten i n. ö. Skåne af Kand. H. Fjellander, sk., Kand. A. Kullberg, sk., Kammarherren Grefve H. G. Wachtmeister, Årup och

land insamlade. — De laborerandes antal var på undre laboratorium under höstterminen 24, under vårterminen 27 — beroende minskningen i jemförelse med närmast föregående läsår på det af bekanta skäl med ett slag betydligt minskade antalet af blifvande medicinæ studiosi —, på öfre laboratorium höstterminen 4, vårterminen 6.

11. **Kirurgiska kliniken.**

På Kirurgiska och Obstetriska klinikerna hafva under läsåret 50 med. kandidater tjenstgjort. Af dessa voro 25 från Lund, 2 från Upsala och 23 från Stockholm. 1017 patienter hafva åtnjutit vård på kirurgiska afdelningen och hafva bland desse 321 varit ögonsjuke. Å dessa senare hafva 133 operationer blifvit verkstälda och å de öfrige 696 patienterna hafva 210 operationer utförts. Anmärkas bör dock att en stor del mindre operationer såsom oncotomier, sequestrotomier, paracenteser m. m. icke blifvit i operationsstatistiken upptagna. 155 barnaföderskor hafva under året blifvit intagna på obstetriska kliniken och hafva 10 af dessa varit underkastade operativa åtgärder.

12. **Konstmuseum.**

Under årets lopp hafva Museets samlingar ökats genom nedanstående staten tillhöriga taflor: *Bonifazio d. y.* Helig familj; *Paolo Veronese* Skulpturen (kopia G. E. Schröder); *Paolo Veronese* Europas bortförande (kopia af Schröder); *Mich. Angelo Cerquozzi* Genre; Italiensk mästare Genre: Nederländsk mästare Landskap; Nederländsk mästare Landskap; *Jacob Ochterwelt* Musicerande fruntimmer; Nederländsk mästare Landskap; Poussinernas skola tvenne landskap. Enligt af Akademiska Föreningens Öfverstyrelse fattadt beslut kommer större delen af de till Skånska konstmuseum vid Akademiska Föreningen hörande taflor att tillsvidare upphängas i Universitetets tafvelgalleri.

13. **Matematiska seminariet.**

I det Matematiska seminariets öfningar hafva deltagit under höstterminen 3 stud. å den högre afdelningen, 15 å den nedre; under vårterminen 6 å den högre, 16 å den nedre. För seminariets bibliotek hafva inköpts Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik, T. 1—16; Acta Mathematica, T. 1—10.

14. Medicinskt-Kemiska laboratoriet.

Å Medicinskt-Kemiska laboratoriet hafva under året 38 medicine studerande deltagit i öfningarne, 18 under höstterminen 1887 och 20 under vårterminen 1888. Till den Farmakologiska samlingen har Apotekaren P. M. NORDQUIST i Malmö skänkt en kollektion af särdeles vackra droguer.

15. Medicinska kliniken.

Under läseåret 1887—88 hafva å kliniken varit vårdade 244 patienter, 129 män och 115 qvinnor. De flesta vigtigare sjukdomsformer hafva bland dem varit representerade, så att undervisningsmaterialet i sådant afseende varit godt. Af patienterna hafva 27 aflidit och blifvit obducerade. På kliniken hafva under läseåret tjenstgjort 50 medicine kandidater, af hvilka 25 aflagt sin kandidatexamen i Lund, 23 i Stockholm och 2 i Upsala.

16. Musikkapellet.

Akademiska kapellets instrumentsamling har under året ej tillökats. — Det anslag, som kapellet disponerar öfver, har genom ökade utgifter för eldbrand, ljus och renhållning i och af den nya och, i förhållande till den gamla, stora lokalen endast räckt till inköp af några nyare kompositioner för kammarmusik af Brahms, Rubinstein, Dvorak, Norman, Goldmarck, Grieg och Gade. Några nyare saker för stor orchester hafva naturligtvis ej kunnat anskaffas — detta förbjudes af det höga pris, sådana betinga —; deremot ha inköpts några nummer för strängorchester af Grieg, J. Svendsen och Schumann, hvilka visat sig särdeles lämpliga för kapellets krafter, och hvilka derför ofta utförts. — En mycket värdefull tillökning i sitt notförråd har kapellet erhållit i Haydns och Mozarts Symphonier, hvilka för ett extra anslag af 150 kronor inköpts i Breitkapf och Härtels vackra och korrekta upplaga.

17. Mynt- och Medaljkabinettet.

Mynt- och Medaljkabinettet har under läseåret 1887—88 erhållit följande gåfvor: af Svenska Akademien: dess minnespenning i silfver öfver F. M. Franzén; af Vetenskaps-Akademien i Stockholm: dess minnespenning i silfver öfver A. F. Regnell; af Docenten S. SÖDERBERG: en romersk denar (Maximinus); af Stud.

land insamlade. — De laborerandes antal var på undre laboratorium under höstterminen 24, under vårterminen 27 — beroende minskningen i jemförelse med närmast föregående läsår på det af bekanta skäl med ett slag betydligt minskade antalet af blifvande medicinæ studiosi —, på öfre laboratorium höstterminen 4, vårterminen 6.

11. **Kirurgiska kliniken.**

På Kirurgiska och Obstetriska klinikerna hafva under läsåret 50 med. kandidater tjenstgjort. Af dessa voro 25 från Lund, 2 från Upsala och 23 från Stockholm. 1017 patienter hafva åtnjutit vård på kirurgiska afdelningen och hafva bland desse 321 varit ögonsjuke. Å dessa senare hafva 133 operationer blifvit verkstälda och å de öfrige 696 patienterna hafva 210 operationer utförts. Anmärkas bör dock att en stor del mindre operationer såsom oncotomier, sequestrotomier, paracenteser m. m. icke blifvit i operationsstatistiken upptagna. 155 barnaföderskor hafva under året blifvit intagna på obstetriska kliniken och hafva 10 af dessa varit underkastade operativa åtgärder.

12. **Konstmuseum.**

Under årets lopp hafva Museets samlingar ökats genom nedanstående staten tillhöriga taflor: *Bonifazio d. y.* Helig familj; *Paolo Veronese* Skulpturen (kopia G. E. Schröder); *Paolo Veronese* Europas bortförande (kopia af Schröder); *Mich. Angelo Cerquozzi* Genre; Italiensk mästare Genre: Nederländsk mästare Landskap; Nederländsk mästare Landskap; *Jacob Ochterwelt* Musicerande fruntimmer; Nederländsk mästare Landskap; Poussinernas skola tvenne landskap. Enligt af Akademiska Föreningens Öfverstyrelse fattadt beslut kommer större delen af de till Skånska konstmuseum vid Akademiska Föreningen hörande taflor att tillsvidare upphängas i Universitetets tafvelgalleri.

13. **Matematiska seminariet.**

I det Matematiska seminariets öfningar hafva deltagit under höstterminen 3 stud. å den högre afdelningen, 15 å den nedre; under vårterminen 6 å den högre, 16 å den nedre. För seminariets bibliotek hafva inköpts Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik, T. 1—16; Acta Mathematica, T. 1—10.

14. **Medicinskt-Kemiska laboratoriet.**

Å Medicinskt-Kemiska laboratoriet hafva under året 38 medicine studerande deltagit i öfningarne, 18 under höstterminen 1887 och 20 under vårterminen 1888. Till den Farmakologiska samlingen har Apotekaren P. M. NORDQUIST i Malmö skänkt en kollektion af särdeles vackra droguer.

15. **Medicinska kliniken.**

Under läseåret 1887—88 hafva å kliniken varit vårdade 244 patienter, 129 män och 115 qvinnor. De flesta vigtigare sjukdomsformer hafva bland dem varit representerade, så att undervisningsmaterialet i sådant afseende varit godt. Af patienterna hafva 27 aflidit och blifvit obducerade. På kliniken hafva under läseåret tjenstgjort 50 medicine kandidater, af hvilka 25 aflagt sin kandidatexamen i Lund, 23 i Stockholm och 2 i Upsala.

16. **Musikkapellet.**

Akademiska kapellets instrumentsamling har under året ej tillökats. — Det anslag, som kapellet disponerar öfver, har genom ökade utgifter för eldbrand, ljus och renhållning i och af den nya och, i förhållande till den gamla, stora lokalen endast räckt till inköp af några nyare kompositioner för kammarmusik af Brahms, Rubinstein, Dvorak, Norman, Goldmarck, Grieg och Gade. Några nyare saker för stor orchester hafva naturligtvis ej kunnat anskaffas — detta förbjudes af det höga pris, sådana betinga —; deremot ha inköpts några nummer för strängorchester af Grieg, J. Svendsen och Schumann, hvilka visat sig särdeles lämpliga för kapellets krafter, och hvilka derför ofta utförts. — En mycket värdefull tillökning i sitt notförråd har kapellet erhållit i Haydns och Mozarts Symphonier, hvilka för ett extra anslag af 150 kronor inköpts i Breitkapf och Härtels vackra och korrekta upplaga.

17. **Mynt- och Medaljkabinettet.**

Mynt- och Medaljkabinettet har under läseåret 1887—88 erhållit följande gåfvor: af Svenska Akademien: dess minnespenning i silfver öfver F. M. Franzén; af Vetenskaps-Akademien i Stockholm: dess minnespenning i silfver öfver A. F. Regnell; af Docenten S. SÖDERBERG: en romersk denar (Maximinus); af Stud.

På framställning af Regeringen har Riksdagen innevarande år beviljat ett anslag af 3,000 kronor till inköp af mikroskoper för Zoologiska institutionen, hvarigenom en länge känd brist kommer att afhjelpas.

Nedan angifna skrifter hafva under detta läsår blifvit af Universitetets Lärare och Tjenstemän offentliggjorda:

AHNFELT, O. N. T., Tal vid Lunds stifts Bibelsällskaps allmänna sammanträde den 29 Augusti 1887. Lund 1888.

Om dogmens värde. Föredrag vid 3:dje allmänna Svensk-Lutherska prestkonferensens möte i Stockholm 1887. Tryckt i konferensens handlingar. Stockholm 1888.

Recension af Den teologiska vetenskapen af P. Eklund, i Kirkelig Literaturtidende. Christiania 1888.

Redogörelse för Lunds privata elementarskolas verksamhet läsåret 1887—1888. Lund 1888 (under tryck).

ALEXANDERSON, A. M., Åtskilliga till den klassiska filologien och fornkunskapen hörande artiklar i Nordisk Familjebok.

ARESCHOUG, F. W. C., Betrachtungen über die Organisation und die biologischen Verhältnisse der nordischen Bäume. I Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographi von A. Engler. B. IX, H. 1, 70—85.

Über Reproduktion von Pflanzentheilen. I Botanisches Centralblatt. Jahrg. XIII, N:o 36.

Über Zellen mit fasenförmigen Verdickungstreifen in den Blättern von Sansevieria-Arten. I Botanisches Centralblatt. Jahrg. XIII.

Om Rubus affinis Whe och R. relatus F. Areschoug. I Bot. Notiser, 1888. h. 1, s. 1—4.

Om Trapa natans L. var. conocarpa F. Areschoug och dess härstamning från denna arts typiska form. I Bot. Notiser, 1888, h. 1, s. 16—23.

BERGENDAL, D., Contribution to the knowledge of the Landplanariæ. I Ann. and Mag. of Nat. Hist. (I.) Vol. 20 s. 44—50.

Abstract ur samma uppsats. I Journal of Roy. Microm. Society of London 1887. P. 4, p. 596—597.

BERGGREN, S., Über die Wurzelbildung bei australen Coniferen. I Botanisches Centralblatt. Jahrg. VIII, N:o 36.

BJÖRLING, C. F. E., Zur Theorie der mehrdeutigen Ebenen Transformation. Bihang till Kongl. Vetenskapsakademiens Handlingar. B. 13, Afd. I, N:o 8.

BLIX, M. G., En del referat i Centralblatt für Physiologie.

BLOMSTRAND, C. W., Till frågan om gadolinitjordens atomvigt och gadolinitens sammansättning. I Lunds Univ. Årsskr. Tom. XIV.

BRAUNE, F. E., Bidrag i Nya Bokhandelstidningen och i Bulletin des bibliothèques et des archives.

BRING, S. L., Kristi lidandes historia, betraktad från dramatisk synpunkt. I Tidskrift för Christlig Tro och Bildning. 1887.

BRODÉN, T., Anmärkningar om dubbelementen vid projektiviska raka punktsystem och plana strålknippen. Zeuthens Tidskrift for Matematik, h. 1, 1888.

Några geometriska problem jemte lösningar. I Tidskrift for den elementære Matematik. Köpenhamn 1887.

BÄCKLUND, A. V., Bidrag till theorien för vågrörelsen i gasartadt medium. I Öfversigt af Kongl. Vetenskapsakademiens Förhandlingar 1887, N:o 6 och 9; 1888 N:o 2.

EKLUND, P. G., Om värdet af en innerligare samverkan mellan samhällets anstalter för allmän folkbildning. Föredrag vid Lunds stifts folkskolelärare-möte i Christianstad 1887. I mötets förhandlingar.

Om den kristna religionens fullkomlighet I och II. I Tidskrift för Christlig Tro och Bildning. H. 1 och 2. 1888.

Predikan på Påskdagen. Medföljande Stockholms Dagblad 1888.

FAHLBECK, P. E., Vetenskapen och samhället. Tre bref i universitetsfrågan, brefven I och II. I ny svensk Tidskrift 1887, h. 8 och 9, s. 453—478, 517—582.

FÜRST, C. M., Über die Entwicklung der Samenkörperchen bei den Beutelthieren 3 Tafeln. I Archiv für Mikroskop. Anatomi, B. XXX.

Referat af nordiska anatomiska arbeten i Jahrberichte über die Fortschritte der Anatomi, hgbn von G. Schwalbe, B. XV.

GEIJER, K. R., Humanistiska sektionen contra den sakkunniga nämnden i fråga om återbesättande af den lediga professuren i teoretisk filosofi vid Upsala universitet. En granskning. Med bilagor 104 s. Lund 1887.

Underdåniga besvär öfver det större Akademiska Konsistoriets förslag

På framställning af Regeringen har Riksdagen innevarande år beviljat ett anslag af 3,000 kronor till inköp af mikroskoper för Zoologiska institutionen, hvarigenom en länge känd brist kommer att afhjelpas.

Nedan angifna skrifter hafva under detta läsår blifvit af Universitetets Lärare och Tjenstemän offentliggjorda:

AHNFELT, O. N. T., Tal vid Lunds stifts Bibelsällskaps allmänna sammanträde den 29 Augusti 1887. Lund 1888.

Om dogmens värde. Föredrag vid 3:dje allmänna Svensk-Lutherska prestkonferensens möte i Stockholm 1887. Tryckt i konferensens handlingar. Stockholm 1888.

Recension af Den teologiska vetenskapen af P. Eklund, i Kirkelig Literaturtidende. Christiania 1888.

Redogörelse för Lunds privata elementarskolas verksamhet läsåret 1887—1888. Lund 1888 (under tryck).

ALEXANDERSON, A. M., Åtskilliga till den klassiska filologien och fornkunskapen hörande artiklar i Nordisk Familjebok.

ARESCHOUG, F. W. C., Betrachtungen über die Organisation und die biologischen Verhältnisse der nordischen Bäume. I Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographi von A. Engler. B. IX, H. 1, 70—85.

Über Reproduktion von Pflanzentheilen. I Botanisches Centralblatt. Jahrg. XIII, N:o 36.

Über Zellen mit fasenförmigen Verdickungstreifen in den Blättern von Sansevieria-Arten. I Botanisches Centralblatt. Jahrg. XIII.

Om Rubus affinis Whe och R. relatus F. Areschoug. I Bot. Notiser, 1888. h. 1, s. 1—4.

Om Trapa natans L. var. conocarpa F. Areschoug och dess härstamning från denna arts typiska form. I Bot. Notiser, 1888, h. 1, s.16—23.

BERGENDAL, D., Contribution to the knowledge of the Landplanariæ. I Ann. and Mag. of Nat. Hist. (I.) Vol. 20 s. 44—50.

Abstract ur samma uppsats. I Journal of Roy. Microm. Society of London 1887. P. 4, p. 596—597.

BERGGREN, S., Über die Wurzelbildung bei australen Coniferen. I Botanisches Centralblatt. Jahrg. VIII, N:o 36.

BJÖRLING, C. F. E., Zur Theorie der mehrdeutigen Ebenen Transformation. Bihang till Kongl. Vetenskapsakademiens Handlingar. B. 13, Afd. I, N:o 8.

BLIX, M. G., En del referat i Centralblatt für Physiologie.

BLOMSTRAND, C. W., Till frågan om gadolinitjordens atomvigt och gadolinitens sammansättning. I Lunds Univ. Årsskr. Tom. XIV.

BRAUNE, F. E., Bidrag i Nya Bokhandelstidningen och i Bulletin des bibliothèques et des archives.

BRING, S. L., Kristi lidandes historia, betraktad från dramatisk synpunkt. I Tidskrift för Christlig Tro och Bildning. 1887.

BRODÉN, T., Anmärkningar om dubbelementen vid projektiviska raka punktsystem och plana strålknippen. Zeuthens Tidskrift for Matematik, h. 1, 1888.

Några geometriska problem jemte lösningar. I Tidskrift for den elementære Matematik. Köpenhamn 1887.

BÄCKLUND, A. V., Bidrag till theorien för vågrörelsen i gasartadt medium. I Öfversigt af Kongl. Vetenskapsakademiens Förhandlingar 1887, N:o 6 och 9; 1888 N:o 2.

EKLUND, P. G., Om värdet af en innerligare samverkan mellan samhällets anstalter för allmän folkbildning. Föredrag vid Lunds stifts folkskolelärare-möte i Christianstad 1887. I mötets förhandlingar.

Om den kristna religionens fullkomlighet I och II. I Tidskrift för Christlig Tro och Bildning. H. 1 och 2. 1888.

Predikan på Påskdagen. Medföljande Stockholms Dagblad 1888.

FAHLBECK, P. E., Vetenskapen och samhället. Tre bref i universitetsfrågan, brefven I och II. I ny svensk Tidskrift 1887, h. 8 och 9, s. 453—478, 517—582.

FÜRST, C. M., Über die Entwicklung der Samenkörperchen bei den Beutelthieren 3 Tafeln. I Archiv für Mikroskop. Anatomi, B. XXX.

Referat af nordiska anatomiska arbeten i Jahrberichte über die Fortschritte der Anatomi, hgbn von G. Schwalbe, B. XV.

GEIJER, K. R., Humanistiska sektionen contra den sakkunniga nämnden i fråga om återbesättande af den lediga professuren i teoretisk filosofi vid Upsala universitet. En granskning. Med bilagor 104 s. Lund 1887.

Underdåniga besvär öfver det större Akademiska Konsistoriets förslag

till den lediga professuren i teoretisk filosofi vid Upsala Universitet. Jemte utdrag af konsistoriets protokoll m. m. 54 s. Luud 1888.

En recension i Ny Svensk Tidskrift.

HAIJ, J. B., Om den af J. B. v. Borck beskrifna Barbitistes glabricanda Charp. jemte ett bidrag till B. punctatissima Bosc. I Öfversigt af Kongl. Vetenskapsakademiens Förhandlingar 1887, N:o 8.

Bidrag till kännedomen om Acridiodeernas yttre Morphologi etc. Med 1 plansch. Bihang till Kongl. Vetenskapsakademiens Handlingar. B. 13, Afd. IV, N:o 9. (Tryckningen ännu ej afslutad.)

HAMILTON, G. K., Statsverksamhetens stegring och det representativa styrelsesättet. Köpenhamn 8:o.

JOHANSSON, F. A., Under hvilken grundförutsättning kan en gammaltestamentlig skrift anses ega kanoniskt värde? I Lunds Univ. Årsskr. Tom. XXIV.

JÖNSSON, B., Inledning till "Sverige, 7:de Sektion: Korn- og Fröudstillingen" sid. 102—103, 8:o. Den Nordiske Udstilling i Kjöbenhavn 1888, 3dje Afsnit, Landbruget.

Katalog öfver Svenska fröutställningen, I. Inledning, II. Katalog. 82 s. jemte karta öfver Sverige. 8:o. Den Nordiske Industri-, Landtbrugs- og Kunstudstilling i Kjöbenhavn 1888.

KOCK, A., Undersökningar i svensk språkhistoria. Lund 1887. 112 s. 8:o.

I-omljudet och den samnordiska förlusten af ändelsevokaler. I Arkiv for nordisk filologi IV, 141—162.

Bidrag till nordisk språkhistoria. Ibid. IV, 163—185.

Några ordförklaringar. I nordisk tidskrift for filologi n. R. VII, 301—311.

En bokanmälan i Literaturblatt für germanische u. romanische Philologie VIII.

KLASON, P., Über die Einwirkung von Chlor auf Schwefelkohlenstoff und von Schwefel auf Kohlenchlorid. I Ber. Berl. Chem. Ges. XIX, s. 2376—2383.

Über einige schwefelhaltige Derivate des Kohlensäureesters. Ibid. s. 2384—2485.

Über die qvantitative Bestimmung von Schwefel, Chlor, Brom und Jod in organischen Verbindungen. Ibid. s. 3065—3068.

Üher Darstellung von Sulfhydraten und Sulfiden des Methans und Aethans. Ibid. s. 3407—3413.

Über Alkylpolysulfide. Ibid. s. 3414—3416.

Über die Einwirkung von Säuren auf Rhodanwasserstoff. I Journ. f. prakt. Chem. B. 36, s. 57—64.

Über die Darstellung und Eigenschaften des Kohlenoxysulfids. Ibid. s. 64—74.

Über die qvantitative Bestemmung des Rhodanwasserstoffs. Ibid. s. 74—76.

Laurin, P. G., Sur la transformation isogonale définie par une fonction rationelle. Lund 1887.

Lidforss, V. E., Bidrag till Ny Svensk Tidskrift.

Artikeln Macchiavelli i Nordisk Familjebok.

Linde, S., In Senecam Rhetorem. I Philologus B. XLVI, h. 4.

Ljunggren, G., Svenska Witterhetens Häfder efter Gustaf III:s död. Fjerde delen 1 h. 162 s.

Ljungström, E. L., Über die Entdeckung und das Vorkommen von Cirsium rivulare in Schweden. I Botanisches Centralblatt Jahrg. VIII, 1887; (aus den Sitzungsberichten des botanischen Vereins in Lund).

En Primula-exkursion till Möen. I Bot. Not. 1888, s. 6—14; ur Lunds botaniska förenings förhandlingar; öfvers. i Botan. Centralblatt 1888.

Referat af den svenska, norska och finska botaniska literaturen för åren 1885 och 1886. Jahresbericht; delvis under tryckning.

Lundgren, S. A. B., Anmärkningar om Permfossil från Spetsbergen. Bihang till Kongl. Vetenskapsakademiens Handlingar. B. 13, Afd. 4, h. 1, 26 sid., 1 tafl. 8:o. Stockholm 1887.

List of fossil faunas of Sweden. III. Mesozoic. 20 sid. 8:o. Stockholm 1888.

Om Sveriges Kritfauna. Några anteckningar. I Öfversigt af Kongl. Vetenskapsakademiens Förhandlingar 1888, N:o 4, 6 sid. 8:o. Stockholm 1888.

Moberg, J. C., Om Lias i Sydöstra Skåne. Med 1 karta och 3 taflor. I Kongl. Vetenskapsakademiens Handlingar. B. 22, N:o 6. Under tryckning.

Om de döfva lärjungarnes ställning till den allmänna undervisningen. I Verdandi 1888, h. 2, 8 sid. 8:o.

Jemte hvad sålunda blifvit af Universitetets Lärare och Tjenstemän från trycket utgifvet, hafva följande afhandlingar vid Universitetet utkommit:

EGGERTZ, C. G., Studier och undersökningar öfver mullämnen i åker- och mossjord. Stockholm 1888.

FLENSBURG, N., Studier öfver den fornindiska tempusläran. Lund 1888.

KARLSSON, G. A., Transfusionsväfnaden hos Conifererna. Lund 1888.

LARSSON, H., Sveriges deltagande i den väpnade neutraliteten 1800—1801. Lund 1888.

LINDVALL, I., De vi et usu conjunctivi futuri periphrastici apud Ciceronem. Göteborg 1888.

LÖNDAHL, H., Platinasulfinföreningar af normalbutyl, isobutyl och benzyl. Lund 1888.

RODHE, J., Schopenhauers filosofiska grundtankar i systematisk framställning och belysning. Lund 1888.

SVENSSON, E. H., De usu pronominorum reflexivorum tertiæ personæ apud Homerum, Hesiodum, Pindarum, Herodotum, Thucydidem. Lund 1888.

THOMSON, J., De modis temporibusque comparationum Homericarum. Lund 1888.

ÅKERBLOM, A., Sveriges förhållande till Norge under Medeltidsunionen. (Från 1389). Lund 1888.

Af Acta Universitatis Lundensis, Lunds Universitets Årskrift, har Tom. XXIII blifvit under läsåret utgifven.

Det Större Konsistoriet har under året haft 18 och det mindre 20 sammanträden. I det sistnämnda hafva jemte Rektor och Prorektor tjenstgjort Professorerne HAMILTON, ODENIUS, CAVALLIN, ARESCHOUG och BRING samt i särskilda ärenden Räntmästaren och Bibliotekarien.

I Drätselnämden hafva utom de ordinarie ledamöterna tjenstgjort Professorerne BROOMÉ, HAMILTON och MÖLLER.

Dekaner i de särskilda fakulteterna och sektionerna hafva varit: i teologiska fakulteten Professoren C. W. SKARSTEDT, i den juridiska Professoren G. BROOMÉ, i den medicinska E. O. Professoren H. BENDZ, i den filosofiska fakultetens humanistiska sektion under höstterminen Professoren C. T. ODHNER och under vårterminen såsom prodekanus Professoren J. BORELIUS samt i samma fakultets matematiskt-naturvetenskapliga sektion E. O. Professoren S. BERGGREN.

Uddevalla Kyrko- och Skolminne. Efter till stor del otryckta källor samladt och utgifvet. Lund 1888.

SÖDERBERG, S., Runologiska och arkeologiska undersökningar på Öland sommaren 1884. I antiqvarisk tidskrift för Sverige. Del. 9. 40 s. 8:o.

Om några nyfunna Gotländska runinskrifter (Dunefyndets runinskrifter). I Lunds Univ. Årsskr. Tom. XXIV. 6 s. 4:o.

SÖDERWALL, K. F., Ordbok öfver svenska medeltidsspråket. H. 6—7, s. 353—504. Lund 1887.

TEGNÉR, ELOF, Gustaf Mauritz Armfelt. III. Under omstörtningarna 1803—1814. Stockholm 1887. 8:o.

TEGNÉR, ES., har såsom medlem i Kongl. Bibelkommissionen deltagit i utg. af Psaltaren, svensk öfvers.

THOMSON, C. G., Opuscula entomologica, fasciculus XI s. 1041—1182. Lund 1887.
" " " XII s. 1183—1318. Lund 1888.

TÖRNQVIST, S. L., Anteckningar om de äldre paleozoiska leden i Östthüringen och Voigtland. I Geologiska Föreningens i Stockholm förhandlingar. 22 s.

VISING, J., Die realen Tempora der Vergangenheit in den romanischen Sprachen. I. Latein-Portugiesich-Spanisch. 122 s. 8:o. Altenburg 1888.

WARHOLM, C., De moderna Verldsåsigterna af C. E. Luthardt. Öfversättning. Andra upplagan. Lund 1887. 239 s.

WEIBULL, M. J. J., Om Mémoires de Chanut. II. 33 s., III. 28 s., IV. 34 s. I Kritisk Tidskrift. 1887—8.

Lunds fullständiga läroverk för flickor; anteckning om läroverkets uppkomst och utveckling 1880—1885. I—XVI.

WINROTH, A. O., Uppsatser i Nordisk Familjebok.

WISÉN, TH., Textkritiska Anmärkningar till den Stockholmska Homilieboken I 3:dje häftet af Arkiv for Nordisk Filologi. Bd. IV. Christiania 1887.

Emendationer och Exegeser till Norröna Dikter. III. 8:o. Lund 1888.

Några ord om den Stockholmska Homilieboken. Ett genmäle. Lund 1888.

Åtskilliga artiklar angående Fornnordisk mythologi och litteraturhistoria uti Nordisk Familjebok. Stockholm 1887—88.

ZANDER, C. M., Carmen Saliare c. ann. et. comm. ed. C. M. Z. Accedunt duo excursus de Iano. Lund 1888. 60 s. 4:o.

Jemte hvad sålunda blifvit af Universitetets Lärare och Tjenstemän från trycket utgifvet, hafva töljande afhandlingar vid Universitetet utkommit:

EGGERTZ, C. G., Studier och undersökningar öfver mullämnen i åker- och mossjord. Stockholm 1888.

FLENSBURG, N., Studier öfver den fornindiska tempusläran. Lund 1888.

KARLSSON, G. A., Transfusionsväfnaden hos Coniferema. Lund 1888.

LARSSON, H., Sveriges deltagande i den väpnade neutraliteten 1800—1801. Lund 1888.

LINDVALL, I., De vi et usu conjunctivi futuri periphrastici apud Ciceronem. Göteborg 1888.

LÖNDAHL, H., Platinasulfinföreningar af normalbutyl, isobutyl och benzyl. Lund 1888.

RODHE, J., Schopenhauers filosofiska grundtankar i systematisk framställning och belysning. Lund 1888.

SVENSSON, E. H., De usu pronominorum reflexivorum tertiæ personæ apud Homerum, Hesiodum, Pindarum, Herodotum, Thucydidem. Lund 1888.

THOMSON, J., De modis temporibusque comparationum Homericarum. Lund 1888.

ÅKERBLOM, A., Sveriges förhållande till Norge under Medeltidsunionen. (Från 1389). Lund 1888.

Af Acta Universitatis Lundensis, Lunds Universitets Årskrift, har Tom. XXIII blifvit under läsåret utgifven.

Det Större Konsistoriet har under året haft 18 och det mindre 20 sammanträden. I det sistnämnda hafva jemte Rektor och Prorektor tjenstgjort Professorerne HAMILTON, ODENIUS, CAVALLIN, ARESCHOUG och BRING samt i särskilda ärenden Räntmästaren och Bibliotekarien.

I Drätselnämden hafva utom de ordinarie ledamöterna tjenstgjort Professorerne BROOMÉ, HAMILTON och MÖLLER.

Dekaner i de särskilda fakulteterna och sektionerna hafva varit: i teologiska fakulteten Professoren C. W. SKARSTEDT, i den juridiska Professoren G. BROOMÉ, i den medicinska E. O. Professoren H. BENDZ, i den filosofiska fakultetens humanistiska sektion under höstterminen Professoren C. T. ODHNER och under vårterminen såsom prodekanus Professoren J. BORELIUS samt i samma fakultets matematiskt-naturvetenskapliga sektion E. O. Professoren S. BERGGREN.

Styrelsen för Universitetets Årsskrift har fortfarande utgjorts af Professorerne OLBERS, ordförande, BLOMSTRAND, HAMILTON, CAVALLIN och ARESCHOUG.

De vid Universitetet närvarande studerandes antal utgjorde under höstterminen 907, deraf 94 tillhörde teologiska, 171 juridiska, 150 medicinska och 492 filosofiska fakulteten. Vårterminen utgjorde antalet 874, tillhörande 104 teologiska, 153 juridiska, 154 medicinska och 467 filosofiska fakulteten.

Såsom studenter hafva inskrifvits 190, nemligen 143 under höstterminen och 47 under vårterminen.

Under läsåret till och den 26 innevarande Maj hafva af följande antal studerande nedannämnda examina blifvit aflagda: teoretisk teologisk examen 16; praktisk teologisk examen 17; juris kandidatexamen 7; examen till rättegångsverken 18; examen till Kongl. Maj:ts kansli 7; medicine licentiatexamen 9; medicine kandidatexamen 17; filosofie licentiatexamen inom humanistiska sektionen 6 samt inom matematiskt-naturvetenskapliga sektionen 2; filosofie kandidatexamen 17; komplettering af filosofie kandidatexamen 8; teologisk-filosofisk 28; juridisk-filosofisk 3; medicinsk-filosofisk 15; juridisk preliminärexamen 12. Latinskt stilprof har blifvit aflagdt af 52 för filosofie kandidatexamen och af 31 för teologisk-filosofisk examen.

Sistlidet års premier blefvo på följande sätt utdelade: inom teologiska fakulteten: Fil. Dokt. J. THORELLI, sk., A. E. BORGVALL, kalm., V. S. LUNDBERG, gb.; inom juridiska fakulteten: Kand. G. THULIN, sk., Kand. C. M. LIVIJN, sm., Kand. Å. THOMASSON, sk.; inom medicinska fakultaten: Kand. K. JOHANNESSON gb., Lic. T. FALCK, sk., Kand. U. QUENSEL, sk.; inom filosofiska faculteten: Docenten P. G. LAURIN, sk., Lic. J. PAULSON, sk., Kand. G. E. RODHE, gb.

Under året hafva utfärdats 70 akademiska betyg, deraf 14 för Lärare eller Tjenstemän vid Universitetet.

Vid anstälda val den 4 sistlidne April utsågos till ledamöter i det Mindre Konsistoriet för tre år Professorerne HUMBLA och ODENIUS, till ledamot i Universitetets Drätselnämnd jemväl för tre år Professoren HAMILTON och till ledamöter i Bibliotekskommissionen Professorerne LINDGREN, LYSANDER och LEANDER. Till Dekaner för nästkommande läsår äro utsedde: i teologiska fakulteten Professoren WARHOLM; i juridiska fakulteten Professoren HAMILTON; i medicinska fakulteten Professoren ASK; i filosofiska fakultetens humanistiska sektion Pro-

fessoren CAVALLIN och i samma fakultets matematiskt-naturvetenskapliga sektion Professoren BLOMSTRAND.

Den 31 innevarande Maj komma följande Filosofie Licentiater att offentligen utnämnas till Filosofie Doktorer: JOHAN JACOB HJALMAR LÖNDAHL, sm., NILS OLOF MATTHIAS FLENSBURG, sk., PAUL GERHARD LAURIN, sk., JOHANNES PAULSON, sk., JOHAN AXEL THOMSON, sk., AXEL ÅKERBLOM, sk., HUGO LARSSON, gb., IVAR LINDVALL, gb. och JOB RODHE, gb.

Den 25 innevarande Maj har till Universitetets KANSLER valts f. d. Statsrådet, Riddaren och Kommendören af Kongl. Maj:ts Orden, Juris Kandidaten m. m. Herr PEHR JAKOB VON EHRENHEIM.

Lund i Maj 1888.

Theodor Wisén.

Efter tryckningen af ofvanstående har den 26 innevarande Maj Fil. Kand. E. Nennes, ög. aflidit.

Uppgift på föredrag som blifvit hållna vid Physiographiska Sällskapets sammanträden under läsåret 1887—88.

1887, d. 12 Oktober:

Herr v. Zeipel, om primtal och deras bestämning.

Herr Areschoug, om *R. affinis* Whe och *R. relatus* F. Aresch.

Herr Blix förevisade och redogjorde för några nya instrument och undervisningsapparater.

1887, d. 9 November:

Herr Lundgren, om kritbildningarne i Halland.

Herr Lindgren redogjorde för en af Amanuensen vid Anatomiska Institutionen i Lund E. Müller gjord undersökning öfver kärlmuskulaturens ursprung.

Herr Blomstrand, om Uraler monazitens sammansättning.

1887, d. 14 December:

Herr Blix förevisade och demonstrerade ett par myografer.

Herr Qvennerstedt, om förekomsten af *Felis Catus*, fossil i Skåne.

Herr Areschoug, om *Trapa natans* L. var. *conocarpa* F. Aresch. och dess härstamning ur den typiska formen.

Herr Hj. Nathorst, om förädling af utsäde och vilkoren för densamma.

Herr Jönsson, om afsättning af svafvel inom cellen hos *Penicillium*.

1888, d. 9 Februari:

Herr Clason, om Sachariner.

Herr Törnqvist, om den paleozoiska bergbyggnaden i Thüringen.

1888, d. 14 Mars:

Herr Holmgren, om John Eriksson's undersökningar beträffande solens temperatur och om hans "Sun Motor".

Herr Agardh, om flytapparater hos Florideerna.

1888, d. 11 April:

Herr Blomstrand redogjorde för innehållet af en af honom i Universitetets Årsskrift införd uppsats om Gadolinitjordens atomvigt och Gadolinitens sammansättning.

Herr Ask, om exstirpation af uterinmyomer förmedelst amputation af uterus.

Herr Lundgren förevisade prof på mekaniska förändringar hos bergarter.

1888, d. 9 Maj:

Herr Nordstedt, om skulpturen på nötens kärna hos *Nitella* och *Tolypella* samt om en ny *Tolypella*-art från Spanien.

Herr Qvennerstedt förevisade en *Syrrhaptes paradoxus*, skjuten denna månad i Skåne, och redogjorde för de nyare undersökningarne öfver antalet och bildningssättet af de s. k. "Richtungskörper" hos ägget.

Herr Ask lemnade meddelande om resultatet af den vid förra sammanträdet af honom omnämnda uterin-exstirpationen.

Pris: 4 Kr. 30 öre.